

Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

ANTROPOLOJİ



SAYI 41

ISSUE 41

Haziran 2021

June 2021

ISSN: 0378-2891

eISSN: 2687-4296



Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

ANTROPOLOJİ

ISSN: 0378-2891

eISSN: 2687-4296

SAYI / ISSUE 41

**Haziran / June
2021**

ANKARA



Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

ANTROPOLOJİ

Fakülte Adına Sahibi
Owner on behalf of the faculty
Prof. Dr. Levent Kayapınar
Dekan / *Dean*

Baş Editör ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Editor-in-Chief
Prof. Dr. Ayla Sevim Erol

Yardımcı Editör
Assistant Editor
Hakan Mutlu

Mizanpaj, Yazım ve Dil Editörü
Layout and Copyeditor
Hakan Mutlu

Yayın Kurulu Sekreteryası
Secretarial
Sibel Önal

Ankara Üniversitesi Editörler Kurulu
Ankara University Editorial Board

Ayla Sevim Erol
Başak Koca Özer
İsmail Özer
Mehmet Sağır
Timur Gültekin
Ceren Aksoy Sugiyama
Halil Çağlar Enneli
Meryem Bulut
Yeşim Doğan

Bilimsel Danışma Kurulu
Scientific Advisory Board

Bu kısım her sayıda güncellenmektedir. Erişim için:

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/antropolojidergisi/page/11187>

This section is updated with each issue. To access:

<https://dergipark.org.tr/en/pub/antropolojidergisi/page/11187>

Yazışma Adresi ve Yayın İdare Merkezi
Editorial Correspondance Address

Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih – Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümü, 06100
Sıhhiye, Ankara / TÜRKİYE (TURKEY)
Tel: +90 312 310 32 80 / 1152 – 1159
E-posta / E-mail: antropoloji@ankara.edu.tr

Yayıncı
Publisher

Ankara Üniversitesi
Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü
<http://antropoloji.humanity.ankara.edu.tr>

Ankara University
Faculty of Humanities (DTCF), Department of Anthropology
Atatürk Bulvarı 45, 06100
Sıhhiye, Ankara / TÜRKİYE
Tel: +90 312 310 32 80 / 1152 – 1159

E-posta / E-mail: antropoloji@ankara.edu.tr

Yayımlanma Tarihi / *Date of Publication*: 28 Haziran / June 2021

Bu sayının hakemleri
Reviewers in this issue

Abu B. Siddiq (Mardin Artuklu)
Akile Gürsoy (Beykent)
Alper Yener Yavuz (Burdur Mehmet Akif Ersoy)
Asuman Çırak (Hitit)
Ayşe Güç (Ankara Sosyal Bilimler)
Ayşe Yıldırım (Burdur Mehmet Akif Ersoy)
Başak Koca Özer (Ankara)
Berivan Vargün (Ardahan)
Berkay Dinçer (İstanbul)
Besim Can Zırh (ODTÜ/METU)
Burak Bilecenoglu (Ankara Medipol)
Burcu Erçakmak Güneş (Hacettepe)
Çağdaş Demren (Sivas Cumhuriyet)
Cansev Meşe Yavuz (Van Yüzüncü Yıl)
Ceren Aksoy Sugiyama (Ankara)
Deren Çeker (KKTC Sağlık Bakanlığı)
Evrım Tekeli (Hatay Mustafa Kemal)
Gülfem Uysal (Hacettepe)
Gülüşan Özgün Başibüyük (Akdeniz)
Günseli Bayraktutan (Giresun)
Haktan Ural (Ankara)
İsmail Hamit Hancı (Ankara)
Kadriye Şahin (Hatay Mustafa Kemal)
Mehmet Ali Kılıçarslan (Ankara)
Murat Çayır (Ankara)
Nehir Varol (Ankara)
Özgür Aydın (Ankara)
Özlem Özdemir (Fenerbahçe)
Pınar Gözlük Kırmızıoğlu (Sivas Cumhuriyet)
Pınar Kasapoğlu Akyol (Ankara)
Rabia Ebrar Akıncı (İstanbul)
Sefer Darıcı (Sivas Cumhuriyet)
Sefer Yetkin Işık (Bartın)
Semra Özlem Dişli (Mardin Artuklu)
Sercan Acar (Sivas Cumhuriyet)
Şerif Öner (Balıkesir)
Sibel Önal (Ankara)
Timur Gültekin (Ankara)
Yavuz Unat (Kastamonu)
Yener Bektaş (Nevşehir Hacı Bektaş Veli)
Yüksel Kırmızı (İstanbul)
Zeliha Nilüfer Nahya (Erciyes)

Dergi adı – Kısa adı

Antropoloji – Antropol.

Dergi hakkında

Antropoloji (bilinen adı ile Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih – Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi), 1963 senesinde eski hocalarımızdan Ord. Prof. Dr. Şevket Aziz Kansu editörlüğünde Türkiye’de yayımlanmaya başlanan ilk ve tek, hakemli Antropoloji alanı dergisidir. Antropoloji, Türkiye’de yalnızca antropolojik bilimlere özgü tek dergi olma özelliğini hâlâ sürdürmektedir.

ISSN/eISSN

0378-2891 / 2687-4296

Derginin amacı

Antropoloji, Türkiye’de Antropoloji ve ilgili bilimler üzerine çalışan akademisyenler, araştırmacılar ve öğrencilerin Türkçe ve İngilizce yayın yapabilmesini sağlamak, ayrıca bu alanda nitelikli akademik yayınların, başta Türkçe olmak üzere, toplumsal ve bilimsel gelişime katkı sağlaması için bir ortam sunmak amacıyla gütmetedir.

Dergideki yayın çeşitliliği

Dergi, antropoloji ile ilgili tüm bilim dallarından özgün araştırma ve değerlendirme makalelerini, vaka raporlarını, çevirileri, kitap incelemelerini, bilimsel faaliyet değerlendirmelerini, biyografileri ve gerekli duyuruları kabul etmektedir.

Derginin kapsamı ve kitlesi

Dergi, paleoantropoloji, fizikî antropoloji, sosyal/kültürel antropoloji ve adli antropoloji ana başlıkları altında çok geniş kapsamda konuları içeren makaleler kabul etmektedir.

- **Paleoantropoloji:** İnsan paleontolojisi, biyoarkeoloji, hominin filojenisi, taş alet kültürleri, antik DNA ve paleogenetik çalışmaları, paleontoloji/sistematik paleontoloji, paleodemografi, iskelet biyolojisi, osteoloji, insan iskeletlerindeki epigenetik karakterler, paleopatoloji, tafonomi, paleodontoloji, geometrik morfometri...
- **Fiziki antropoloji:** İnsanda büyüme gelişme, ergonomi, spor antropolojisi, gerontoloji, antropometri, somatometri, insanda biyolojik çeşitlilik, ekoloji, vücut kompozisyonu...
- **Sosyal/kültürel antropoloji:** Din antropolojisi, siyasal antropoloji, sanat antropolojisi, medikal antropoloji, beden antropolojisi, felsefi antropoloji, toplumsal cinsiyet, akrabalık ve sosyal organizasyon, kimlik/etnisite, etnografik çalışmalar...
- **Adli antropoloji:** Adli antropoloji, adli kimliklendirme, yeniden yüzlendirme, adli tafonomi...

Yazarlar bu konu başlıkları haricinde alanla ilgili olduğu hâlde listelenmemiş konulara dair çalışmalarını yollamak konusunda da özgürdürler.

Dizinleme

[ULAKBİM TR Dizin \(Fen Bilimleri / Sosyal ve Beşeri Bilimler\)](#)

[EBSCO Academic Search Complete](#)

[Sosyal Bilimler Atf Dizini \(SOBIAD\)](#)

[Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#)

Yayın türü ve aralığı

Antropoloji yerel, süreli, hakemli ve akademik bir dergidir. Birincisi Haziran’da, ikincisi Aralık’ta olmak üzere, yılda iki sayı olarak yayımlanır. Makale alımları, ilgili sayının yayımından bir buçuk ay önce kapanır (15 Nisan ve 15 Ekim). Belirtilen bu sürelerden sonra gönderilen makaleler, sıklıkla bir sonraki sayı için değerlendirmeye sokulur. Hakem değerlendirme ve editöryal süreci tamamlanarak yayına kabul edilen makaleler, Haziran veya Aralık sayılarının tamamının yayımlanması beklenmeden “Erken Görünüm” şeklinde yayımlanabilir, bahsi geçen aylarda sayının tamamının yayımlanması ardından ise yayının süreci kesin olarak tamamlanır.

Değerlendirme süreci

Antropoloji çift kör hakemli bir değerlendirme politikası izlemektedir. Dergiye yollanan çalışmaların yayımlanıp yayımlanmayacağına, editörlerin belirlediği en az iki kör hakemin değerlendirmelerine göre karar verilir. Hakemlerden biri, çalışmanın dergide yayımlanmasının uygun olmadığı yönünde bir fikir belirtir, diğeri ise yayımlanabileceğine dair bir değerlendirme yaparsa, çalışma en az bir başka hakeme daha gönderilir ve o hakem(ler)in vereceği cevaba göre son karar belirlenir. Kısacası, bir makalenin dergide yayımlanabilmesi için en az iki hakemden, düzeltmeli veya değil, olumlu bir değerlendirme alması gerekmektedir.

Dergi yönetimi, dergiye yollanan her çalışmanın yayımlanacağı garantisini vermemektedir. Bilimsel etiğe aykırı yazılar ve/veya derginin odak ve kapsamına girmeyen çalışmalar, hakemlere gönderilmeden önce editörler tarafından da reddedilebilirler. Alan editörü ve hakemlerin kabul ettiği bir makale de aynı şekilde baş editörün gerekçeli kararına göre yayımlanmaya da bilir.

Açık erişim, telif, lisanslama ve yeniden kullanım politikası

Antropoloji, DergiPark platformunda [Budapeşte Açık Erişim Girişimi](#)’ne uygun şekilde yayımlanan açık erişimli ve ücretsiz bir dergidir; yazar(lar)dan hiçbir şekilde, şekli ve miktarı ne olursa olsun, makale gönderme veya işleme ücreti ve benzeri başka bir ücret talep etmez. Yayımlanan içeriklerin tamamı, sadece akademik kurum ve kuruluşların erişimine değil, internet erişimi olan herkesin kullanımına açıktır. Açık erişim politikasıyla, yayımlanan makale ve çalışmaların, bilimin ve bilimsel yöntemin geliştirilmesine katkı sağlaması amaçlanmakta, bilimsel bilgiye herkesin kolayca ve bir ücret ödmeden ulaşabilmesi hedeflenmektedir.

Antropoloji’de yayımlanan makaleler ve diğer yazıların tümünün yayın hakkı [Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı \(CC BY-NC 4.0\)](#) altında lisanslanmıştır. Yani yayımlanan makale ve diğer muhtelif yazılar, başka yayınlarda ancak uygun referans gösterilerek, lisansa bağlantı sağlanarak, değişiklik yapıldıysa belirtilerek ve ticari amaç gütmeyerek kullanılabilirler. Kısaca yazar(lar) veya okuyucu(lar) herhangi bir maddi çıkar gözetmeksizin, Antropoloji’deki yayınları basılı ve/veya elektronik olarak çoğaltmakta ve/veya yaymakta özgürdürler. Bu durum yine de lisans sahibi olarak Antropoloji’nin sizi ve çalışmanızı onaylayacağı anlamına gelmek zorunda değildir.

Yasal sorumluluk politikası

Antropoloji’de yayımlanan makalelerin, her türlü muhtelif yazının ve görsellerin içeriği ve bundan doğabilecek olan hukukî sorumluluk(lar) yazarların kendilerine aittir. Herhangi bir fikri hak/telif hakkı ihlali sonucu üçüncü kişi ve/veya kişilerle istenilebilecek hak talebi ve/veya hukukî işlemlerde, Ankara Üniversitesi’nin ve/veya Antropoloji adına görev yapan kişilerin hiçbir sorumluluğu yoktur. Bu gibi durumlarda akademik, bilimsel, etik ve hukukî tüm sorumluluk yazara veya yazarlara aittir. Yazılar tarafından beyan edilen görüşler ve/veya fikirler editörlerin ve/veya yayıncılarınla bağdaşmak durumunda değildir.

Arşivleme

Antropoloji’ye gönderilen makale ve benzeri muhtelif yazılar ile bunlara ait yardımcı bilgi ve belgeler, dergi yönetimi gözetiminde arşivlenmek üzere süresiz olarak tutulmaktadır.

Derginin 2013 öncesi sayılarına şimdilik [Ankara Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemi](#)’nden, 2013 sonrası sayılarına ise [DergiPark](#)’taki sayfasından ulaşılabilir.

İntihâl

Antropoloji, değerlendirilmek için yapılmış gönderileri [iThenticate](#)® yazılımı ile değerlendirmeye almaktadır. Bir gönderinin hakemlere yollanabilmesi için izin verilen en yüksek benzerlik oranı, alıntı ve kaynakça hariç, %20’dir. Bu değerden yüksek bir benzerliğe sahip gönderilerin değerlendirilme süreci iptal edilecektir. Gönderilmiş bir çalışmanın benzerlik oranı %20’nin altında çıkmasına rağmen akademik yöntem ve etiğe aykırı olduğu anlaşılır ise, çalışma kaynak gösteriminde tutarsızlık, amaçlı yanlışlık ya da sahtecilik gösteriyorsa benzerlik oranına bakılmaksızın reddedilir veya yeniden yazılması istenebilir.

Etik

Dergiye gönderilecek bilimsel yazılarda, [ICMJE](#) (International Committee of Medical Journal Editors) tavsiyeleri ile [COPE](#) (Committee on Publication Ethics) standartları dikkate alınmalıdır.

Antropoloji - Antropol.

0378-2891 (Basılı)

2687-4296 (Elektronik)

<http://antropolojidergisi.ankara.edu.tr>

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/antropolojidergisi>

Gönderim

Üyelikler

Antropoloji'ye yapılacak gönderimler, derginin [DergiPark platformundaki sayfası](#) aracılığıyla, "Makale Gönder" kısmından yapılmaktadır. E-posta yolu ile yollanan gönderiler dikkate alınmayacaktır. DergiPark'ta kullanıcı kaydı olmayan sorumlu yazarların, ve tercihen tüm yazarların, kendilerine ücretsiz bir hesap açmaları gerekmektedir.

Yazarlıklar

Gönderi işlemine geçildiğinde, sistem tarafından istenilen makale üst verilerinin girilmesinin ardından birden fazla yazarlı gönderiler için yazarların eklenmesi gerekecektir. Gönderi yapılan çalışmanın tüm yazarlarının ORCID numaralarının olması zorunludur. ORCID numarası olmayan araştırmacıların kendilerine ilgili sayfadan ücretsiz bir numara almaları gerekmektedir.

Dosyalar ve ek bilgiler

"Dosyalar" aşamasında gönderi yapacak sorumlu yazara dergi bilgilerinin bulunduğu bir bilgi paketi ve telif hakkı formu sunulmaktadır. Sorumlu yazarın telif formunu doldurup imzalaması ve çalışmasının tam metni ile birlikte sisteme yüklemesi gerekmektedir. Telif formu olmadan makale yollama işlemi gerçekleşmez. Yazarlar gönderecekleri çalışmalarına ait görsel malzeme, veri seti tabloları gibi ek dosyaları da bu aşamada ekleyebilirler.

Varsa ek bilgilerin de doldurulması ardından "Gönderi Önizleme" bölümünde yapılacak son kontrolün ardından, varsa yazarın editöre iletmek istediği notları ile birlikte gönderim işlemi tamamlanabilir.

Önemli noktalar

1. Gönderilerin tam metinleri sisteme tercihen .docx uzantılı metin dosyaları olarak yüklenmelidir. Metin dosyasının içeriği şablon kullanılmadan normal bir şekilde oluşturulmuş olmalı, herhangi bir özel formatlama kullanılmamalıdır. Gönderi dosyalarında Times New Roman, Arial, Calibri gibi jenerik yazı tipleri kullanılmalıdır.
2. Yazarlar dergiye gönderim yaptıklarında, ilgili çalışmalarının daha önce başka bir yerde yayımlanmamış olduğunu, hâlihazırda aynı anda başka bir dergiye veya dergilere yayımlanmak veya değerlendirilmek üzere gönderilmemiş olduğunu kabul etmiş sayılırlar.

Sınırlamalar ve genel gönderi kuralları

1. Antropoloji genel yayın formatı olarak APA 7'yi kullanmaktadır.
2. Araştırma ve değerlendirme makalelerinde kelime sayısı, dipnotlar ve kaynakça dâhil olmak üzere 10000'i geçmemelidir.
3. Kitap incelemeleri ve bilimsel toplantı değerlendirmeleri için kelime sayısı toplam 7000'i geçmemelidir.
4. Araştırma makalelerinde başlık sistemi şu şekildedir: Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma, Sonuç. Yazar(lar) uygun gördükleri şekillerde alt başlıklar eklemekte özgürdür; ancak başlıklara numara verilmemelidir.
5. Değerlendirme makalelerinde başlıklar yazar(lar)ın uygun gördüğü şekilde uyarlanabilir; ancak Giriş ve Sonuç başlıkları bulunmak zorundadır.
6. Yazar(lar) istediği takdirde yazılarının sonuna, kaynakçalarından önce Teşekkür başlığı ekleyebilirler.
7. Çeviri makaleler için çevirmenler, yapacakları çevirinin fikri hak işlemleri için yapmaları gereken yazışmalardan kendileri sorumludurlar. Çevirmenler, yaptıkları çevirinin asıl dilinde yetkin olduklarını kanıtlamak ve aldıkları resmî izinleri de sisteme ek dosya olarak yüklemek kaydıyla yazılarını gönderebilirler.
8. Öz/Abstract 250'şer kelimeyi geçmemeli ve anahtar kelimelerin sayısı en az üç, fazla yedi olmalıdır. Her makalede Türkçe ve İngilizce Öz/Abstract ile her iki dilde makale ismi olmalıdır.
9. Paragraf girişleri "Boşluk" tuşu ile değil, "Tab" tuşu ile yapılmalıdır.

Görsel ve tablo kullanımı

1. Makale içinde kullanılan resim/grafik/şekil gibi görsellere metin içinde atıfta bulunulmalı ve görsellerin başklandırma ve açıklamaları görsellerin altında yer almalıdır.
2. Çalışmada kullanılan her türlü görsel öncelikle tam metin içinde yer almalı, ancak gönderi yayına kabul edilirse değerlendirme süreci bitip yayın aşamasına gelindiğinde dijital yayıncılığa uygun kalite ve büyüklükte, tercihen 300 DPI çözünürlükte ve .tif formatında sisteme ek dosya olarak yüklenmelidir. Sistemin izin vermeyeceği boyutta olan görsel dosyalar için antropoloji@ankara.edu.tr adresine bulut paylaşımı yapılabilir.
3. Yazarlar makale içerisinde kendi üretimleri olmayan görsel malzemeyi kullandıkları takdirde görselin kaynağını belirtmekle ve varsa yayın hakkını elinde tutanlardan izin almakla yükümlüdürler.
4. Metin içerisinde kullanılan tablolara metin içinde atıfta bulunulmalı ve tabloların başklandırma ve açıklamaları tabloların üstünde yer almalıdır.

5. Tablolar hazırlanırken tablo için tablo kullanımından kaçınılmalı, özel bir formatlama kullanılmamalıdır. Tablolara ait dipnotlar varsa sayfanın altına değil, tablonun altına konulmalıdır.

Dergi formatı, alıntılar, dipnotlar ve kaynak gösterme

1. Yazar(lar), gönderimlerinde metin içi ve metin sonu kaynakçaları ile gönderinin genelini APA 7 formatına göre düzenlemekle yükümlüdürler.
2. Gönderimlerde diğer kaynaklardan yapılacak doğrudan alıntılar 40 kelimedenden kısa ise çift tırnak içinde "....." biçiminde, kaynağı ve doğrudan alıntının sayfa numarası ile birlikte verilmelidir. 40 kelimedenden fazla olan alıntılar sağ ve soldan bir sekme içeride olacak şekilde ve tırnak işaretleri olmaksızın yazılmalıdır. Alıntı yapılan metinde aralarda bazı cümleler atlıyorsa atlanan yer [...] şeklinde belirtilmelidir ve doğrudan alıntının asıl kaynaktaki sayfa numarası belirtilmelidir.
3. Dipnotlar yalnızca ana metin içerisinde yer alması uygun görülmeyen ve metnin akışını bozabilecek notlar için kullanılmalı ve 10 punto ile yazılmalıdır. Gereksiz dipnot kullanımından kaçınılmalıdır.
4. Metin içerisinde ve dipnotlarda kullanılan kaynakların hepsi kaynakçada yer almak zorundadır. Aynı şekilde kaynakçada verilen kaynaklara ise metin içinde (dipnotlar dâhil) atıf verilmek zorundadır.
5. Birincil gönderi dili Türkçe olan çalışmaların hem metin içi hem de metin sonu kaynaklarında "&" ve "et al.," ibareleri olmamalı, bunların yerine "ve", çalışma üç veya üçten fazla yazarlıysa "vd.," ibareleri kullanılmalıdır; "ve arkadaşları," ifadesi yerine de "vd.," kullanımı özendirilmektedir.
6. Digital Object Identifier (DOI) numarası mevcut kaynakların DOI numaralarının metin sonu kaynakçasında <https://doi.org/10.XXXX/XXXX> şeklinde verilmesi gerekmektedir.

Antropolojik ölçümler

Gereç ve yöntem başlığında kullanılan antropolojik ölçümler (antropoetrik, osteometrik vs.) özgün yöntemler değilse, ölçümlerin asıl tanımlarının olduğu kaynaklara her ölçüm için atıf yapılmalıdır.

Kültür ve Turizm Bakanlığı bildirimleri

Antropoloji yayınlarında sıklıkla kullanılan Uluslararası Kazı, Araştırma ve Antropometri Sempozyumu bünyesinde yayımlanan [sonuç toplantıları bildiri kitapları](#)na yapılan atıflarda, atıf yapılan yayının bulunduğu kitabın URL'si, kaynakça kısmında verilmelidir.

Ayrıca basılan bildiri kitaplarının basım tarihleri ile bildirimlerin sunulduğu toplantıların yapıldığı tarihlerinin arasında genelde iki senelik bir fark bulunduğundan, kaynak gösterilirken toplantı tarihinin değil, atıf yapılan kitabın basım tarihinin dikkate alınması gerekmektedir.

Kazılar ve kazılardan çıkan malzemeler

Antropoloji'ye gönderilen çalışmaların gereçleri arasında arkeolojik, antropolojik veya paleontolojik kazılardan el edilen ve eser kabul edilebilecek buluntular varsa, bu buluntularla ilgili çalışma/yayın yapma iznine dair yazılı veya yazısız beyanların, gönderiyi yapan sorumlu yazarda mevcut olduğu varsayılır. Bu konuda doğabilecek anlaşmazlıklarda Antropoloji Editörlüğü sorumluluk kabul etmez.

Kaynakça biçimi

Antropoloji, American Psychological Association (APA) atf sisteminin yedinci versiyonunu kullanmaktadır. Kaynakça hazırlanırken emin olunamayan durumlarda APA 7 rehberinden yararlanılabilir.

Metin içi atf örnekleri

Tek yazarlı makale ve kitap: (Steelman, 1986), (Steelman, 1986, s. 122), Steelman'a (1986) göre...

İki yazarlı makale ve kitap: (Tolunay ve Akyol, 2006), (Tolunay ve Akyol, 2006, s. 119), Tolunay ve Akyol'a (2006) göre...

Çok yazarlı makale ve kitap: (Fredriks vd., 2005), (Fredriks vd., 2005, s. 497), Fredriks ve ekibine (2005) göre...

Yazar adı kurum ise: [Türk Tarih Kurumu (TTK), 2000], aynı kaynak tekrar geçtiğinde (TTK, 2000)

Yazar adı yok ise: (Eserin kısa adı, 1928)

Tarih yok ise: (Shanjiabatti, b.t.), (Shanjiabatti, b.t., s. 69) – bt: bilinmeyen tarih

Arıld atf yapılan kaynaklarda sıralama alfabetik değil, kaynakların yıllarına göre artan şekilde yapılır: (Poulantzas, 1979; İnalçık, 1985; Mardin, 1989; Özbek, 2018)

Kaynakça örnekleri**Dergide makale**

Bakker, P. (2012). Romani genetic linguistics and genetics: Results, prospects and problems. *Romani Studies*, 22(2), 113-140. <https://doi.org/10.3828/rs.2012.6>

20'den fazla yazarı olan makalelerde ilk 19 yazar ile son yazar belirtilir ve arasına üç nokta (...) konulur: Leung, W., Shaffer, C. D., Reed, L. K., Smith, S. T., Barshop, W., Dirkes, W., Dothager, M., Lee, P., Wong, J., Xiong, D., Yuan, H., Bedard, J. E. J., Machone, J. F., Patterson, S. D., Price, A. L., Turner, B. A., Robic, S., Luippold, E. K., McCartha, S. R., ... Elgin, S. C. R. (2015). *Drosophila* muller F elements maintain a distinct set of genomic properties over 40 million years of evolution. *G3: Genes, Genomes, Genetics*, 5(5), 719-740. <https://doi.org/10.1534/g3.114.015966>

Kitap

- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Routledge.
- Malina, R. M., ve Bourchard, C. (1991). *Growth, maturation, and physical activity*. Human Kinetics Publishers, Inc.

Çeviri kitap

Sokal, A. ve Brichmont, J. (2002). *Son moda saçmalar: Postmodern aydınların bilimi költüye kullanmaları*, M. Baydur ve O. Onaran (Çev). İletişim Yayınları. (Eserin asıl baskısı 1997).

Editörlü kitap

Özbay, C., Terzioğlu, A., ve Yasin, Y. (Ed.) (2011). *Neoliberalizm ve mahremiyet*. Metis Yayınları.

Tek editörlü kitaptan makale

Cengizkan, A. (2009). Cumhuriyet dönemi kamusal mekânları için bir çalışma programı. G. A. Sargın (Ed.) içinde, *Ankara'nın kamusal yüzleri: Başkent üzerine mekân-politik tezler* (s. 215-245). İletişim Yayınları.

Çok editörlü kitapta makale

Myers, F. (2006). Primitivism, anthropology and the category of 'primitive'. C. Tilley, W. Keane, S. Küchler, M. Rowlands ve P. Spyer (Ed.) içinde, *Handbook of material culture* (s. 267-285). Sage Publications.

Aynı yazar(lar)ın birden fazla eseri

Kronolojik olarak eski olan eser önce yazılır:

- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Routledge.
- Ingold, T. (2011). *Being alive*. Routledge.

Aynı yazar(lar)ın aynı yıl yayımlanmış birden fazla eseri

Yayımlanan ilk eser, yayın yılının sonuna sırayla harf eklenerek yazılır:

- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001a). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. I. Supernumerary ossicle variations. *Journal of Anatomy*, 198(6), 689-706. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19860689.x>

- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001b). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. II. Hypostotic variations. *Journal of Anatomy* 198(6), 707-725. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19860707.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001c). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. III. Hyperostotic variations. *Journal of Anatomy* 199(3), 251-272. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19930251.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001d). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. IV. Vessel and nerve Related variations. *Journal of Anatomy* 199(3), 273-287. <https://doi.org/10.1046/j.1469-7580.2001.19930273.x>

Ansiklopedi/Sözlük maddesi

Pietrusewsky, M. (2014). Biological distance in bioarchaeology and human osteology. C. Smith (Ed.) içinde, *Encyclopedia of global archaeology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0465-2_146

Tez

Ersoy, A. (1994). *Paşalar (Bursa-MKP) hominoidlerinin fonksiyonel morfolojisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.

Çevrimiçi haber makalesi

Yılmaz, Y. M. (9 Ocak 2006). Antalya'nın bir simgesi zaten var! *Hürriyet*. <https://www.hurriyet.com.tr/antalya-nin-bir-simgesi-zaten-var-3759391>

Rapor/Rehber

T.C. Adalet Bakanlığı. (2019). *Adli İstatistikler 2018*. Ankara: T.C. Adalet Bakanlığı, Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü. <http://adlisicil.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/1982019170455istatistik2018.pdf>

Film/Video:

Herzog, W. (Yönetmen) (1942). *Cave of forgotten dreams* [DVD]. IFC Independent Film.

Name of the journal – Short name

Antropoloji – Antropol.

About the journal

Antropoloji (also known as Ankara University Faculty of Letters Anthropology Journal) is the first and only peer-reviewed journal for the general anthropological field in Turkey, firstly published in 1963 under the editorial of late Ord. Prof. Dr. Şevket Aziz Kansu. The journal still keeps its peculiarity of being the sole purely anthropological journal in Turkey.

ISSN / eISSN

0378-2891 / 2687-4296

Aim of the journal

Antropoloji aims to provide a Turkish and English publication platform in Turkey for academics, researchers and students to publish on anthropology and all its related disciplines. Furthermore, the journal aims to provide a means of quality publication for the social and scientific development, especially in Turkish language.

Publication types

The journal accepts original research papers, review articles, case reports, translations, book reviews, scientific event reviews, biographies and various announcements.

Scope and readership of the Journal

Antropoloji accepts articles within an extensive scope, mainly from paleoanthropology, physical anthropology, social/cultural anthropology and forensic anthropology.

- **Paleoanthropology:** Human paleontology, hominin phylogeny, paleolithic cultures, ancient DNA, paleogenetics, paleontology/systematic paleontology, paleodemography, skeletal biology, osteology, epigenetic characters on human skeleton, paleodontology, cultural history of Anatolia...
- **Physical anthropology:** Human growth and development, ergonomics, anthropology of sport, gerontology, anthropometry, body composition...
- **Social/cultural anthropology:** Anthropology of religion, political anthropology, medical anthropology, anthropology of body, philosophical anthropology, gender studies, kinship and social organization, identity/ethnicity, ethnographic studies...
- **Forensic anthropology:** Forensic anthropology, forensic identification, facial reconstruction, forensic taphonomy etc.

Authors can also send their manuscripts about the key topics that are not listed above.

Indexing

[ULAKBİM TR Index \(Life Sciences, Social Sciences and Humanities Database\)](#)

[EBSCO Academic Search Complete](#)

[Turkish Social Sciences Index \(SOBIAD\)](#)

[Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#)

Publication features and range

Antropoloji is a local, periodical and a double-blind-peer-reviewed academic journal. It is published biannually, first being in June and the second in December. The submissions are closed before 1.5 months prior the publication (April 15 and October 15). The submissions after these dates are often considered for the next issue. The manuscripts that completed their peer review and editorial phases are published online as “Early View” before the full June or December issues are published completely.

Reviewing process

Antropoloji follows a double-blind peer-review policy. At least two blind peers selected by the editor(s) decide whether the submitted manuscripts are publishable. If one of the reviewers reject the submission and deems the manuscript unpublishable while the other thinks the contrary, at least one other blind reviewer will be assigned and the final decision is made according to their call. Shortly, in order to be accepted for publication, at least two reviewers should accept a manuscript, whether with or without revisions.

The editorial does not guarantee publication to all the submitted manuscripts. Unethical works or research out-of-scope of the journal can be rejected even before sending to reviewers. Likewise, submissions can be rejected by the editor-in-chief even though the other editors or reviewers accepted them.

Open access, copyright, licensing and reuse policy

Antropoloji is an open access and a free of charge academic journal published in accordance with the [Budapest Open Access Initiative](#). The journal requests article

submission or processing charges under no circumstances. All the published contents are open not only to academic institutions, but to everyone who has access to the internet. With open access policy, we aim to contribute to science and the scientific methods by our published research and to help people to be able to reach scientific information without getting stuck behind a pay-wall.

Accordingly, all the published contents in Antropoloji are licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License \(CC BY-NC 4.0\)](#). That means the published contents can be used elsewhere by giving appropriate credits, references and a link to the license. Users should also indicate if any changes to the original work have been made. Moreover, users cannot use the original and/or derived material for any commercial purposes. Briefly, the author(s) and reader(s) can reproduce and/or spread the published and/or electronic content in Antropoloji, without any commercial purposes. Nevertheless, this does not necessarily mean that Antropoloji will endorse you or your work as the licensor.

Policy for legal responsibility

The complete legal responsibility that may arise from the submissions to the journal and their contents belong solely to the authors. Anything demanded from the third parties in case of any violation of copyrights will not oblige Ankara University and/or the editorial of Antropoloji to take any responsibility. In such cases, all the academic, scientific, ethical and legal responsibility belong to the author or and/or authors. The published articles and/or ideas does not necessarily have to reflect the perspective of Antropoloji and its staff.

Archiving

The manuscripts and other various submissions and related information/documents sent to Antropoloji are kept indefinitely by the editorial for archiving reasons.

While pre 2013 issues are found in [Ankara University Academic Archive System](#) at the moment, post 2013 issues can be reached at [DergiPark page](#) of the journal.

Plagiarism

Antropoloji evaluates the manuscripts sent to be peer-reviewed with [iThenticate®](#) software. In order for the manuscripts to be even peer-reviewed, the upper limit of similarity index is 20% excluding quotes and bibliography. The review process of manuscripts having more than this rate will be declined. Furthermore, if a submission appears to be under 20% threshold but is came out to be against the academic methods and ethics or includes conflicts in referencing, intended falsity or forgery, it will get declined directly regardless of its similarity index.

Ethics

The author(s) need(s) to mind the [ICMJE](#) (International Committee of Medical Journal Editors) recommendations and [COPE](#) (Committee on Publication Ethics) standards.

Antropoloji - Antropol.

0378-2891 (Print)

2687-4296 (Electronic)

<http://antropolojidergisi.ankara.edu.tr/en>

<https://dergipark.org.tr/en/pub/antropolojidergisi>

Submission

Registration

The submissions to Antropoloji are made through the “Submit Article” tab from the [DergiPark page](#) of the journal. The submissions made with e-mails will not be considered. The corresponding authors, preferably all authors, need to create a free DergiPark account if they do not have one.

Authorships

In the submission process, after the basic manuscript information is added, authors should be specified if the submission has more than one author. All the authors must have a registered ORCID number. If not, they must create a free account and get their unique numbers.

Files and additional information

In the “Files” step, the corresponding author (CA) is presented with an Author Information Pack and a Copyright Form. The CA needs to fill the form and upload it along with the full manuscript file. Without the Copyright Form, the submission process will not continue. The authors can upload materials, datasets and other related files in this step.

After the additional information, if available, is added, the submission process can be completed with the author’s optional notes to the editor in the “Review and Send” step.

Important notes

1. The submissions to the system should preferably be in .docx file format. The contents of the text file should be free of any special formatting or templates. The text should be written in generic typefaces such as Times New Roman, Arial or Calibri.
2. By sending their works to the journal, the authors acknowledge that their work has not been previously published elsewhere or sent for evaluation/publication to another journal or journals at the present time.

Limitations and general submission guidelines

1. Antropoloji uses [APA 7](#) for its general publication format.
2. The word count for research and review articles should not exceed 10000 including footnotes and bibliography.
3. The word count for book reviews and scientific meeting reviews should not exceed 7000.
4. In research articles the title format should be as follows: Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusion. The author(s) may add sub-titles as they deem necessary. However, the titles should not be numbered.
5. In review articles, the author(s) can change the titles as they see fit, but the sections must include the Introduction and Conclusion.
6. The author(s) may add an Acknowledgement title before the bibliography if they choose to do so.
7. For translations, the translators are responsible for the correspondance regarding the intellectual property of the original work. They can send their translations provided that they upload a proof of their proficiency in the original language and official permission documents.
8. The abstract (and Turkish Özet) should not exceed 250 words. The key words should be between three and seven. Each manuscript should have a Turkish and English abstract along with bilingual main title.
9. The paragraph indents should be made with the “Tab” key and not with the “Spacebar”.

Use of figures and tables

1. The authors must refer to all the visuals such as images, graphs or figures that they used in the manuscript and these must include their captions below them.
2. Each figure used in the manuscript should be included in the full text file. If the submission is accepted for publication, the CA should upload these preferably in 300 DPI resolution .tif formatted files that are suitable for digital publishing. For very large files, cloud-sharing can be directed to antropoloji@ankara.edu.tr address.
3. The author(s) bears the responsibility for giving credits to the visual materials that are not their creation and should get the permissions from the original publishers if needed.
4. The authors must refer to all the tables that they used in the manuscript and these must include their captions above them.
5. A special formatting for tables should be avoided and using tables in tables is highly discouraged. The footnotes for the tables must be given below the table and not at the foot of the page.

Journal format, quotations, footnotes and referencing

1. The author(s) should format their in-text and end-text citations according to [APA 7](#), along with the general formatting of the manuscript.
2. Direct quotations less than 40 words should be quoted between marks (“...”) with the original source information. If they are more than 40 words, they should be indented one tab on either side and be written without quotation marks. If any part of the quotation is skipped, the author(s) should indicate these parts with [...] and the original source information.
3. Footnotes should only be used if there is extra information that may flow the literary flow of the manuscript and certainly not for giving references. They should be written in 10 points with the same typeface used in the text.
4. All the in text references, including the footnotes, should be given in the references section and *vice versa*. Personal communications, if any, do not need to be specified in references.
5. If the primary language of the submission is Turkish, either in-text or end-text citations should not include the ampersand (&) or *et al.*. Instead, the author(s) should use *ve* or *vd.*. Accordingly, *ve arkadaşları* should not be used as well.
6. In the end-text citations, the sources with a Digital Object Identifier (DOI) should be specified at the end of the source as <https://doi.org/10.XXXX/XXXXXXXX>

Limitations and general submission guidelines

If the anthropological measurements (anthropometric, osteometric etc.) given in the “Materials and methods” section are not authentic, each of the sources giving the original measurements should be cited.

Proceedings of Ministry of Culture and Tourism

The citations to the [frequently-used proceedings](#) that are published within the scope of International Symposium of Excavations, Surveys and Anthropometry (tr. *Uluslararası Kazı, Arastırma ve Arkeometri Sempozyumu*) should include the URL at the end of the end-text citation.

Since the presentation date and the publication date are generally two years apart, the year given in the citation should specify the date of the proceedings book, not of the presentation itself.

Excavations and excavation materials

In case the submissions to Antropoloji include archaeological, anthropological or palaeontological finds and/or artifacts as their materials, the corresponding author is considered to have the written or unwritten permissions to study/publish these materials. The editorial of Antropoloji does not accept any liability in case of a disagreement.

Referencing style

Antropoloji uses the seventh version of American Psychological Association (APA) referencing system. When in doubt while writing the references section, the APA 7 guide can be helpful.

In-text citation examples

Single-authored article or book

(Steelman, 1986), (Steelman, 1986, s. 122), According to Steelman'a (1986)...

Two-authored article or book

(Tolunay and Akyol, 2006), (Tolunay and Akyol, 2006, s. 119), Tolunay and Akyol (2006) argues...

Multiple-authored article or book

(Fredriks *et al.*, 2005), (Fredriks *et al.*, 2005, p. 497), Fredriks and colleagues (2005) say that...

Institution as author

[World Health Organization (WHO), 2019]. When cited again (WHO, 2019)

No author

(Short name of the work, 1928)

No date

(Shanjibatti, n.d.), (Shanjibatti, n.d., p. 69) – n.d.: no date

Consequently-cited sources should be ordered chronologically, not alphabetically: (Poulantzas, 1979; İnalçık, 1985; Mardin, 1989; Özbek, 2018)

End-text reference examples

Article in journal

Bakker, P. (2012). Romani genetic linguistics and genetics: Results, prospects and problems. *Romani Studies*, 22(2), 113-140. <https://doi.org/10.3828/rs.2012.6>

The first 19 authors and the last author should be specified when citing works with more than 20 authors and an ellipsis (...) should be used between them: Leung, W., Shaffer, C. D., Reed, L. K., Smith, S. T., Barshop, W., Dirkes, W., Dothager, M., Lee, P., Wong, J., Xiong, D., Yuan, H., Bedard, J. E. J., Machone, J. F., Patterson, S. D., Price, A. L., Turner, B. A., Robic, S., Luippold, E. K., McCartha, S. R., ... Elgin, S. C. R. (2015). *Drosophila* muller F elements maintain a distinct set of genomic properties over 40 million years of evolution. *G3: Genes, Genomes, Genetics*, 5(5), 719-740. <https://doi.org/10.1534/g3.114.015966>

Book

- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Routledge.
- Malina, R. M., ve Bourchard, C. (1991). *Growth, maturation, and physical activity*. Human Kinetics Publishers, Inc.

Translated book

Olivier, G. (1969). *Practical anthropology*. M. A. MacConaill (Trans.). Charles C Thomas Publisher. (Original work published in 1960).

Edited book

Özbay, C., Terzioğlu, A., ve Yasin, Y. (Ed.) (2011). *Neoliberalizm ve mabremiyet*. Metis Yayınları.

Article from edited book

- Rosenberg, M., & Redding, R. M. (2000). Hallan Çemi and early village organization in Eastern Anatolia. In I. Kuijt (Ed.), *Life in Neolithic farming communities* (pp. 39-62). Kluwer Academic Publishers. https://doi.org/10.1007/0-306-47166-3_3
- Myers, F. (2006). Primitivism, anthropology and the category of 'primitive art'. In C. Tilley, W. Keane, S. Küchler, M. Rowlands & P. Spyer (Eds.), *Handbook of material culture* (pp. 267-285). Sage Publications.

Multiple works from the same author(s)

The chronologically earlier work is specified first:

- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Routledge.
- Ingold, T. (2011). *Being alive*. Routledge.

Multiple works from the same author(s) published in the same year

The earliest publication is specified with alphabetically ordered letters at the end of the year:

- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001a). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. I. Supernumerary ossicle variations. *Journal of Anatomy*, 198(6), 689-706. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19860689.x>

- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001b). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. II. Hypostotic variations. *Journal of Anatomy* 198(6), 707-725. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19860707.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001c). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. III. Hyperstotic variations. *Journal of Anatomy* 199(3), 251-272. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19930251.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001d). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. IV. Vessel and verve Related variations. *Journal of Anatomy* 199(3), 273-287. <https://doi.org/10.1046/j.1469-7580.2001.19930273.x>

Encyclopedia/Dictionary entry

Pietrusewsky, M. (2014). Biological distance in bioarchaeology and human osteology. In C. Smith (Ed.), *Encyclopedia of global archaeology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0465-2_146

Thesis/Dissertation

Ersoy, A. (1994). *Paşalar (Bursa-MKP) hominoidlerinin fonksiyonel morfolojisi* [Unpublished dissertation]. Ankara University.

Online news article

Sabuda, M. (2020, July 150). New ancient human species bones uncovered in the Philippines. Sciworthy. <https://sciworthy.com/new-ancient-human-species-bones-uncovered-in-the-philippines/>

Report/Guide

Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR) (2017). *Report on the human rights situation in Ukraine*. United Nations Human Rights: Office of the High Commissioner. http://www.ohchr.org/Documents/Countries/UA/UAReport19th_EN.pdf

Film/Video

Herzog, W. (Director) (1942). *Cave of forgotten dreams* [DVD]. IFC Independent Film.

Değerli Antropoloji okuyucuları,

Yaklaşık son iki yıldır yazılan yazıların birçoğunda “pandemi” ya da “COVID-19” kelimesi görmek hiç de şaşırtıcı olmayacaktır. Antropoloji dergi ekibi olarak biz de bu durumdan kendi payımıza düşeni aldık elbette. Nasıl tanımlayacağımız konusunda emin olamadığımız 2021 yılını yarladığımız bu günlerde, pandeminin gölgesinde panik, kargaşa ve ölüm korkusu içinde olduğumuz bu zor süreçte, dergimizin Haziran sayısını uzun zamandır hiç olmadığı kadar çok sayıda makaleyle yayımlamayı başardık.

Öncelikle bu güne kadar Antropoloji'nin tüm sayılarına emek vermiş herkese gönülden teşekkür ediyoruz. Bilindiği gibi böyle zor bir süreçte bilimsel araştırma yapmak, makale yazmak, hakemlik ve editörlük yapmak normal şartlara göre çok daha zor ve zahmetlidir.

Antropoloji'nin 41. sayısı, Türkçe ve İngilizce makalelerden oluşan; on biri araştırma, altısı değerlendirme olmak üzere toplam on yedi makale ile okuyucularımızla buluşuyor. Antropoloji bilimini ve dolayısıyla dergimizi zenginleştiren, bu bilimin insanı ilgilendiren diğer tüm bilimlerle ilişkili olması ve geniş konu yelpazesinin bulunmasıdır. Bu sayıda Antroposen Dönem'i ve antropojenik etkileri anlatan makalelerin yanı sıra, biri Myndos Antik Kenti'yle diğeri Kayalıpınar'la ilgili iki makalemiz yer almaktadır. Bunlar dışında etnografik araştırma içerikli üç çalışma, tıbbî ve osteometrik konuları içeren birer çalışma, adli dental antropoloji konusunda bir makale, gerontolojik araştırmaya dayalı iki çalışma, dilbilimsel antropolojiyi konu alan ilgi çekici bir diğer çalışma, kapsamlı bir arkeot anatolojik çalışma ile sosyal antropolojik araştırmaya dayalı üç değerli çalışma dergimizin bu sayısında okuyucularımızla buluşuyor.

Her geçen gün siz okuyucularımızın artan ilgisiyle paralel olarak gittikçe daha da kapsamlı ve özgün araştırmalardan oluşan makalelerin gelmesi, dergimizin değerini daha da artırmaktadır. Bu nedenle öncelikle siz değerli yazarlarımıza, daha sonra sizlerin yazılarının hatasız çıkarılabilmesi için gönüllülük esasına dayalı üstlendikleri alan editörlüğü ve hakemlik sorumluluklarını sağduyuyla kabul ederek emek harcayan tüm bilim insanlarımız ile dergi ekibimize içtenlikle teşekkür ediyoruz.

Gelecek sayımızı, pandemili günlerin sona erdiği ve normalleşmenin başladığı bir dönemde hazırlamayı diliyor, başarılı çalışmalarınızı yayımlamayı sabırsızlıkla bekliyoruz.

Sevgi ve saygılarımla,

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

Antropoloji Baş Editörü

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Antropoloji, (41), 2021 (Haziran / June)

Araştırma / Research

- Tıp fakültesi öğrencilerinin 2P:4P el parmak uzunluk oranları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi
The relationship between the length ratio of the index and ring fingers (2D:4D) and personality traits in medical students 1-10
- Nazan Karaoğlu, Gülay Açar

Araştırma / Research

- Türkiye'de ileri yaştaki yetişkinlerin düşme durumları
Falling situations of older adults in Turkey 11-20
- Deniz Akkaya Kozak, N. Tuğba Bahar, Faruk Ay, Barış Kılıç, Gülüşan Özgün Başbüyük

Değerlendirme / Review

- Antroposen Çağı'nda pandemi ve kentlerin durumu
Pandemic in the Anthropocene epoch and the status of cities 21-31
- Erkan Polat, Sümeyye Kahraman

Değerlendirme / Review

- "İlkel" savaşın görünüşleri: Claude Lévi-Strauss ve Pierre Clastres arasındaki irtibatlar ve ihtilaflar
Aspects of "Primitive" war: Connections and conflicts between Claude Lévi-Strauss and Pierre Clastres 32-43
- Şeyda Sevde Tunçbilek

Değerlendirme / Review

- Türlerin yok oluşunun antropojenik nedenleri
The anthropogenic causes of extinction 44-53
- Duygu Tan Gülcan

Araştırma / Research

- Myndos nekropol iskeletlerinin paleoantropolojik analizi ve bir savaşçı mezarı
The paleoanthropological analysis of Myndos Necropolis human remains and a warrior grave 54-65
- Ahmet İhsan AYTEK, Alper Yener Yavuz, Seda Deniz Kesici, Ece Benli Bağcı

Araştırma / Research

- Oromo's religious conversion in Ethiopia: Historical perspective
Etiyopya'da Oromo'nun dini dönüşümü: Tarihsel perspektif 66-77
- Negesso Jima Duibe

Araştırma / Research

- Adli olgularda mesiodistal ve bukkolingual diş boyutlarından cinsiyet tespitinin geçerliliğinin saptanması
Authenticity of sex determination from mesiodistal and buccolingual tooth dimensions in forensic cases 78-86
- Yeşim Doğan, P. Sema Aka

Araştırma / Research

- Kuru femur kemiklerinde kollodiyafiz (inklinasyon) açısı ile diğer osteometrik ölçümler arasındaki ilişki ve klinik önemi
The relationship and clinical significance of femoral neck shaft angle with other osteometric measurements in dry femoral bones 87-98
- Gülay Açar, Betül Digiilli

Araştırma / Research

- Eski toplumlarda diş anomalileri: Kayalıpınar örneği
Dental anomalies in ancient populations: The Kayalıpınar samples 99-107
- İbrahim Sarı, Ayşen Açıkkol Yıldırım

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

(devamı / continued)

Antropoloji, (41), 2021 (Haziran / June)

Değerlendirme / Review

Neden antropoloji? Aktivist antropoloji üzerine bir değerlendirme

Why anthropology? An evaluation on activist anthropology

108-117

- Semra Özlem Dişli

Araştırma / Research

Bir ismin etnografisi: İmroz'dan Gökçeda'ya

The ethnography of a name: From İmbros to Gökçeda

118-123

- Hasan Münüsoğlu

Değerlendirme / Review

Güzellik tüketimi estetiği olarak Winx çizgi film serisi ve zihin altı mesajları

Winx cartoon series as aesthetics of beauty consumption with mental messages on cosmetic products

124-135

- Özlem Küçük

Değerlendirme / Review

What made our ancestors put the words together?

Atalarımızın sözcükleri birleştirmesine neden olan şey ne idi?

136-149

- Emrullah Şeker

Araştırma / Research

Yaşlılarda ölçülen boy uzunluğu ve diz yüksekliğinden hesaplanan boy uzunluğu değerlerinin incelenmesi

Examination of measured height and height calculated from knee height values in the elderly

150-155

- Sibel Hande Hınçal, Timur Gültekin

Araştırma / Research

Arkeotanatoloji ve Anadolu Arkeolojisi'nde uygulanması (Tekli birincil gömütler)

Archaeotatology and its application in Anatolian Archaeology (Individual primary burials)

156-171

- Yasemin Yılmaz

Araştırma / Research

Günlük yaşamda kadınlar arası mizah ilişkilerine antropolojik bir yaklaşım

An anthropological approach to humor relations between women in everyday life

172-182

- Barış İşçi Pembeci

Düzeltilme / Corrigendum

DÜZELTME / CORRIGENDUM to: Meslekî eğitim merkezinde çıraklık eğitimi gören bireylerin beslenme durumları ve antropometrik açıdan değerlendirilmesi: Van ili örneği

183

- Sebile Merve Onur, Seda Karaöz Arıhan

Tıp fakültesi öğrencilerinin 2P:4P el parmak uzunluk oranları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Nazan Karaoğlu^{1*}, Gülay Açar²

¹ Prof. Dr. | Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Konya - Türkiye

² Dr. Öğr. Üyesi | Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Konya - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Gülay Açar

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Meram Tıp Fakültesi

Anatomi Anabilim Dalı

42090 Akyokuş - Meram, Konya / Türkiye

E-posta: gacar@erbakan.edu.tr

Alındı/Received: 26 Kasım / November 2020

Düzeltildi/Revised: 11 Ocak / January 2021

Kabul/Accepted: 13 Ocak / January 2021

Erken Görünüm/Early View: 13 Şubat / February 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

İnsan vücudu ve hastalık semptomlarının genetik ve sosyokültürel yapıya bağlı olarak sürekli farklılık gösterdiği son yıllarda medikal antropoloji alanında yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur. Benzer olarak hekimin kişilik özellikleri ve toplumun sosyokültürel yapısına bağlı değişimleri hekimlik pratiği için önemlidir. Prenatal cinsiyet hormonlarının hem kişilik özellikleri hem de elin işaret (2. parmak) ve yüzük (4. parmak) parmaklarının uzunluk oranları (2P:4P) ile ilişkili olduğu söylenmektedir. Bu çalışmada, prekllinik tıp öğrencilerinde cinsiyet hormonlarının etkisine bağlı ortaya çıkan 2P:4P oranı ile pozitif-negatif duygulanımlar arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlandı. Çalışmaya katılan 493 tıp öğrencisinin (199 erkek, 294 kadın) boy, kilo ve iki elin 2. ve 4. parmak uzunlukları ölçülerek 2P:4P oranı bulundu. Ayrıca sosyodemografik bilgilerle Pozitif-Negatif Duygu Ölçeği (PANAS) ve Beş Faktörlü Kişilik Envanteri Kısa Formu (BFKE-K)'nu içeren anket uygulandı. Boy, kilo ve vücut kitle indeksi değerleri erkeklerde, her iki el 2P:4P oranları ise kadınlarda anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p < 0,001$). Sağ el 2P:4P oranı ile PANAS- Pozitif ve Negatif Duygu puanları arasında negatif yönde zayıf korelasyon ($r = -0,106$, $p = 0,018$; $r = -0,087$, $p = 0,052$) ve BFKE-K puanı arasında pozitif yönde zayıf korelasyon ($r = 0,090$, $p = 0,045$) saptandı. Sağ ve sol el 2P:4P oranlarının uyumluluk puanı ile pozitif korelasyon ($r = 0,126$, $p = 0,005$; $r = 0,091$, $p = 0,043$) gösterdiği bulundu. Dışa dönüklük puanı 3. sınıf öğrencilerinde yüksekti ($p = 0,006$ ve $p = 0,002$). Çalışmamızda olumlu kişilik özellikleri ve pozitif duygulanım puanı erkeklerde kızlara göre ve 3. sınıf öğrencilerinde ilk iki yıl öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu. Bu çalışmanın oluşturduğu farkındalıklar, hekimin kişilik özelliklerine uygun daha iyi bir tıp eğitimi almasını sağladığı gibi, seçtiği uzmanlık dalında daha etkin tedavi çözümleri üretmesine yardımcı olabilir.

Anahtar Sözcükler: 2P:4P oranı, kişilik özellikleri, medikal antropoloji, PANAS ölçeği, tıp öğrencisi

The relationship between the length ratio of the index and ring fingers (2D:4D) and personality traits in medical students

Abstract

Recent studies in medical anthropology have revealed that the human body and disease symptoms constantly vary depending on the genetic and sociocultural structure. The physician's personality traits and their variations due to the sociocultural structure are important for the practice of medicine. Prenatal sex hormones are associated with both personality traits and the length ratios (2D:4D) of the index and ring fingers of the hand. In this study, we aimed to investigate the relationship between 2P:4P ratio depending on sex hormones and positive-negative emotions in preclinical medical students. The height, weight, 2nd and 4th finger lengths of both hands and 2D:4D ratios of 493 students (199 males, 294 females) were determined. A questionnaire including the Positive-Negative Emotion Scale (PANAS) and the Five-Factor Personality Inventory Short Form (FFPI-S) with sociodemographic information was applied. The height, weight, body mass index values were significantly higher in men, and 2D:4D ratios were significantly higher in women ($p < 0,001$). Negative correlation between the right hand 2D:4D ratio and Positive and Negative Emotion ($r = -0,106$, $p = 0,018$; $r = -0,087$, $p = 0,052$) and positive correlation between the FFPI-S ($r = 0,090$, $p = 0,045$) were determined. 2D:4D ratios of both hands positively correlated with the compatibility ($r = 0,126$, $p = 0,005$, $r = 0,091$, $p = 0,043$). Extraversion score was higher in 3rd grade students ($p = 0,006$ and $p = 0,002$). Positive personality traits and emotion scores were higher in boys and 3rd grade students. The awareness created by this study can help the physician to receive a better medical training compatible with their personality traits and to produce more effective treatment process in their expertise.

Key Words: 2D:4D ratio, personality traits, medical anthropology, PANAS scale, medical student

Atf için / Cite as:

Karaoğlu, N., ve Açar, G. (2021). Tıp fakültesi öğrencilerinin 2P:4P el parmak uzunluk oranları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Antropoloji*, (41), 1-10.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.832123>

Giriş

İnsanda sağlık ve hastalık değerlendirmesini sadece biyomedikal bakış açısıyla değil, sosyokültürel ve fiziki etkileşimlerini de kapsayacak şekilde daha geniş bir perspektifte ele alan medikal antropoloji, antropoloji bilim dalının bir alt disiplini. Son yüzyılda ortaya çıkan medikal antropoloji, insan bedenini evrensel kabul etmekten ziyade, içinde bulunulan toplumun çevresel, genetik ve kültürel özelliklerinden etkilenen bir biyolojik oluşum olarak tanımlarken biyotıp alanındaki hekimlere de bir dizi etik sorumluluklar yükler (Can, 2017; Koç ve Çetli, 2019).

Antropolojinin alt dallarında, özellikle adli antropolojide kimliklendirme sürecinin ilk aşamasını oluşturan etnik kimlik, yaş, boy ve cinsiyet tayini çalışmalarında kullanılan antropometrik yöntem; canlı, kadavra ve radyolojik örnekler üzerinde (özellikle yüz bölümü ile alt ve üst ekstremiteler) belirli anatomik noktalar arasında yapılan direkt ve indirekt metrik ölçümleri kapsamaktadır. Basit, maliyeti düşük ve non-invaziv bir yöntem olan antropometrik ölçümler, tüm gelişim aşamalarında birey ve toplumun sağlık, güç, hareket, beslenme ve refah düzeylerini yansıtır ve halk sağlığının optimum düzeylere çıkarılmasına yönelik yapılan klinik uygulamalar için veri tabanı oluşturur (Akın vd., 2017; Ulcay ve Kamaşak, 2020). El ve ayak boyutlarının osteolojik ve radyolojik incelemesi (epifizin kaynaşma yaşı farklılık gösterir) sonucu elde edilen veriler; özellikle el parmak izleri, uzunlukları ve birbirine oranlarının ırk, cinsiyet, yaş ve boy tahmini ile parçalanmış, parçalanmamış insan kalıntılarının belirlenmesinde sıklıkla kullanılan ve güvenilirliği yapılan araştırmalarda da gösterilmiş antropometrik ölçümlerdir (Akın vd., 2017; Koç ve Çetli, 2019).

Gebeliğin 2-3. aylarında fetüste salgılanmaya başlayan testosteron (erkek) ve östrojen (kadın) adı verilen hormonlara bağlı olarak cinsiyet farklılaşması ortaya çıkar. Son yıllarda yapılan çalışmalarda prenatal testosteron hormonunun erkeklerde dördüncü parmak (yüzük parmağı: 4P) ve östrojen hormonunun ise kadınlarda ikinci parmağın (işaret parmağı: 2P) diğerine göre daha uzun olmasına neden olduğu ve el 2P:4P oranının erkekte ve özellikle sağ elde daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Putz vd., 2004; Malas vd., 2006; Manning, 2011). Lutchmaya ve ekibi (2004) 2. trimester'da rutin amniosentez uygulanan 33 gebenin fetuslarında fetal testostereone ve östradiol seviyesini ölçmüşlerdir. Doğumdan 2 yıl sonra aynı çocuklarda 2. ve 4. el parmak uzunluklarını ölçüp el 2P:4P oranını tespit etmişlerdir. Elde ettikleri ölçüm değerlerinden sağ el 2P:4P oranı ile fetal cinsiyet hormonu oranları arasında istatistikî açıdan önemli negatif ilişki tespit etmişlerdir (Lutchmaya vd., 2004).

Prenatal cinsiyet hormon düzeylerinin insanda

sadece fiziksel antropometrik özellikler üzerinde değil, kişilik özellikleri ve yeteneklerin oluşumunda da etkin rol oynadığı gösterilmiştir. Özellikle yeteneklerin gelişmesinde major rol oynayan yatkınlık da hormonlara bağlı gelişmektedir. Literatürde el parmak uzunlukları ve 2P:4P oranının, androjen duyarlılığının güvenilir bir göstergesi olduğu ve bireylerin bilişsel yetenekleri, duygusal zekâ ve öğrenme stilleri, kişilik özellikleri ve yatkın oldukları mesleki alanların belirlenmesinde de bir ölçüt olarak kullanılabileceği bildirilmiştir (Cebe ve Varol, 2013; Özek, 2017). İlk olarak Wilson'un (1983) 985 kadın üzerinde yaptığı çalışmada; kendine güvenme kişilik özelliği ile el 2P:4P oranı arasında zayıf negatif korelasyon tespit edilmiştir (Wilson, 1983). Fink ve ekibi (2004) 50 erkek, 70 kadın üzerinde beş faktör kişilik envanteri (5FKE) anketini uygulamışlar ve ölçtükleri el 2P:4P oranları ile karşılaştırmışlardır (Fink vd., 2004). Mitsui ve ekibi (2016) 8 yaşındaki 1631 (842 erkek, 779 kız) çocukta el 2P:4P oranını ölçüp okul öncesi aktivite envanteri testini uygulamışlar ve erkek ya da kız kardeşinin olması gibi sosyal faktörler etkili olsa da prenatal hormon düzeylerinin erkeksi tip dimorfik beyin gelişimi ve davranışlar üzerinde en etkin faktör olduğunu rapor etmişlerdir (Mitsui vd., 2016).

İnsanın kişilik özelliklerinden söz edilirken genelde kişiliği belirleyen beş temel faktörden sözedilir. 5FKE, dışadönüklük, duygusal dengeliklik, uyumluluk, deneyime açıklık (zekâ/hayal gücü) ve sorumluluk alt boyutlarından oluşan ve kişiliğin değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan bir yaklaşımdır (Goldberg, 1992). Lippa (2006) 2000 üniversite öğrencisinin el 2P:4P oranını ölçüp 5FKE anketini uygulamışlar (Lippa, 2006). Burton ve ekibinin (2013) yaptığı çalışmada; el 2P:4P oranı değerleri ile uygulanan 5FKE anket sonuçları karşılaştırılmış ve 2P:4P oranı erkeklerde daha düşük bulunarak açık olma kişilik özelliğinin kadınlarda istatistikî açıdan önemli oranda yüksek olduğu rapor edilmiştir (Burton vd., 2013). Cebe ve ekibi (2013) "Testosteron seviyesi sayısal sözel yatkınlığı, el 2P:4P oranı ise testosteron seviyesini belirlemede önemli bir etkidir" kurallarına dayanarak Delphi ve Firebird veri tabanında hazırladıkları uzman sisteme çektikleri el fotoğraflarını yüklemişler ve sağ el 2P:4P oranı ile sayısal-sözel-eşit ağırlık yatkınlık parametreleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır (Cebe ve Varol, 2017). Aksu ve ekibinin (2010) 63 (48 kadın, 15 erkek) paramedik program öğrencisi üzerinde yaptıkları çalışmada her iki elin 2P:4P oranı ölçüm verileri ile Melbourne Karar Verme Ölçeği, Schutte Duygusal Zeka Ölçeği, İş Ortamı Stres Ölçeği, Empati Ölçeği ve 5FKE test sonuçlarını karşılaştırmışlardır (Aksu vd., 2010). Koç ve Çetli (2019) 204 (102 kadın, 102 erkek) üniversite öğrencisinin yer aldığı çalışmalarında elde ettikleri sağ sol el 2P:4P oranı, yüz uzunluğu ve genişliği,

boy ve ağırlık ölçüm verileri ile Buss-Perry saldırganlık ölçeği uygulama sonuçları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Koç ve Çetli, 2019).

Hasta açısından hekim, sağlık sorunlarını her türlü özeliyle paylaştığı, onu en iyi anlayan ve tedavi etme yeteneğine en çok inandığı kişidir denilebilir. Bu durum, hekimlik ile ilgili çalışmaları, medikal antropoloji alanında önemli bir konu haline getirmektedir (Can, 2017). Son yıllarda maliyeti düşük ve basit teknikler kullanılarak ölçülen el 2P:4P oranları ile deneysel psikoloji, spor ve sağlık bilimleri alanlarında çeşitli hastalıkların risk gruplarının tayini, tanı ve takibi arasındaki ilişki oldukça önemli bir çalışma konusu haline gelmiştir. Özkan ve ekibi (2018) 400 Tip-2 Diyabet hastası ve 400 sağlıklı birey üzerinde bazı antropometrik ölçümleri (boy, ağırlık, el 2P:4P oranı) karşılaştırmışlar ve 2P:4P oranının doğumdan sonraki diyabet hastalığı gelişme risk düzeyinin belirlenmesinde kullanılabilir bir ölçüt olduğunu rapor etmişlerdir (Özkan vd., 2018). Demirci ve Öztop (2015) 8-15 yaş aralığında dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (40 erkek) ve kontrol grubu (40 erkek) olan 80 birey üzerinde yaptıkları çalışmada hasta çocuklarda agresyon seviyeleri ile parmak oranı arasında negatif bir korelasyon olduğunu bildirmişlerdir (Demirci ve Öztop 2015). Vladeanu ve ekibi (2014) Alzheimer hastası ve kontrol grubu olarak 20'şer hasta üzerinde yaptıkları çalışmada düşük parmak oranına sahip bireylerin Alzheimer'a yakalanma riskinin daha yüksek olduğunu rapor etmişlerdir (Vladeanu vd., 2014).

Literatür bilgilerinden yola çıkılarak 5FKE kişilik özelliklerinin öğrencilerin akademik performanslarını belirlemede kullanılabilirliği ve faydalı sonuçlar elde edilebileceği ileri sürülebilir. Bilindiği üzere hekimin kişilik özellikleri ve duygulanımlarının yönü de akademik başarının yanı sıra hekim-hasta, hekim-hekim ve hekim-toplum ilişkileri açısından da çok önemlidir. Literatürde tıp fakültesi öğrencilerinin kişilik özellikleri ile yapılmış çok az sayıda yayın mevcuttur ve olan yayınlar da sağ ve sol el 2P:4P oranları ile pozitif-negatif duygulanım arasındaki ilişkiyi sorgulamamıştır. Oysa hekimlik pratiğine en çok yansıyan ve belki de erken dönemde tespit edebilirsek eğitimle düzeltebileceğimiz alanlardan biri budur. Preklinik tıp öğrencileri üzerinde yapılan bu çalışmada, cinsiyet hormonlarının 2P:4P oranı üzerindeki etkinliğinin ve bu oran ile pozitif-negatif duygulanımlar arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem

Kesitsel, tanımlayıcı tipteki bu çalışma 2017-2018 akademik yılında Tıp Fakültesi'nde okumakta olan 1. sınıfta 255 (159 kadın, 96 erkek); 2. sınıfta 187 (107 kadın, 80 erkek) ve 3. sınıfta 51 (29 kadın, 22 erkek) öğrenci üzerinde yapılmıştır. 18-30 yaş aralığında 493 preklinik tıp öğrencisinin yer aldığı çalışmaya sağ veya

sol elinde sakatlık, parmak eksikliği veya eline cerrahi müdahale yapılmış öğrenciler ile yabancı uyruklu öğrenciler (uygulanacak ölçekler iyi bir dil hâkimiyeti gerektirdiğinden) dâhil edilmedi. Araştırmanın etik onayı Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alındı (Karar No: 2018/1218).

Bilgilendirilmiş onam formunu imzalayan gönüllü öğrenciler çalışma için tasarlanmış anket formunu doldurup her iki el 2. ve 4. parmak uzunluklarının ölçülmesi için Anatomi Anabilim Dalı öğrenci laboratuvarına alındı. Önceki çalışmalarda önerilen doğrultuda metakarpofalangeal eklemin volar (ön, el ayası) yüzündeki proksimal kıvrımdan parmak ucuna kadar dijital kumpas yardımıyla ölçüldü. Ayrıca, 50 cm yükseklikten dijital fotoğraf makinesi ile çekimler yapıp ImageJ 1.50 sürümü dijital ölçüm programı kullanılarak ikinci bir ölçüm daha yapıldı. Yapılan iki ölçümde elde edilen değerlerin ortalaması belirlenip her iki el 2P:4P oranları tespit edildi. Ayrıca dijital baskül yardımıyla boy ve kilo ölçümü yapıldı ve vücut kitle indeksi (VKİ=kg/m²) hesaplandı.

Çalışma için hazırlanan anket formu kısa sosyodemografik bilgiler ile Gençöz (2000) tarafından Türkçeye uyarlanıp, geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış olan "Pozitif-Negatif Duygu Ölçeği (PANAS)" ve Goldberg tarafından geliştirilmiş olan "Büyük Beş Kişilik Özelliği" temelinde "Beş Faktörlü Kişilik Envanteri Kısa Formu (BPKE-K)"nu içermektedir (Goldberg, 1992; Gençöz, 2000).

Pozitif-Negatif Duygu Ölçeği (PANAS)

On pozitif, 10 negatif duygu ifadesi içermektedir. Beşli Likert ile 1 (Çok az veya hiç) – 5 (Çok fazla) arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en az ve en çok puanlar her bir duygu için 10-50 puan arasında değişmektedir (Gençöz, 2000).

Beş Faktörlü Kişilik Envanteri Kısa (BFKE-K) Formu

John ve Srivasta (1999) tarafından geliştirilmiş olan 44 maddelik ölçekte düz ve ters kodlanan ifadeler vardır. "T" ters ifadeyi anlatmaktadır. Ölçekte Dışadönüklük; 1, 6T, 11, 16, 21T, 26, 31T, 36; Uyumluluk: 2T, 7, 12T, 17, 22, 27T, 32, 37T, 42; Sorumluluk: 3, 8T, 13, 18T, 23T, 28, 33, 38, 43T; Duygusal Dengelilik: 4, 9T, 14, 19, 24T, 29, 34T, 39; Deneyime açıklık (zekâ/hayal gücü): 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35T, 40, 41T, 44 ifadeleri ile alt boyutlara ayrılmaktadır (John ve Srivasta, 1999).

İstatistiksel analiz

Çalışmada elde edilen verilerin analizleri SPSS 22.0 programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama (Ort.) ve standart sapma (SS); sayısal değişkenler için parametrik testler (Student

Tablo 1. Katılımcıların boy, kilo, vücut kitle indeksi, el parmak ölçümleri ve demografik özellikleri

	Kadın	Erkek	Toplam	p
	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	
Yaş	19,65 (1,43)	19,91 (1,62)	19,76 (1,52)	
Boy (m)	1,64 (0,05)	1,77 (0,06)	1,69 (0,08)	
Kilo (kg)	57,99 (8,24)	75,84 (12,35)	65,16 (13,35)	
VKİ	21,41 (2,83)	23,85 (3,89)	22,39 (3,50)	<0,001
El parmak uzunluğu ölçümü				
Sağ el 2. parmak	68,31 (4,01)	72,83 (4,19)	70,12 (4,64)	<0,001
Sağ el 4. parmak	67,33 (3,99)	74,57 (4,23)	70,24 (5,41)	<0,001
Sağ el 2./4.parmak oranı	1,01 (0,02)	0,97 (0,02)	0,99 (0,03)	<0,001
Sol el 2. parmak	68,21 (3,88)	73,19 (4,18)	70,21 (4,69)	<0,001
Sol el 4. parmak	66,51 (3,90)	73,48 (4,20)	69,31 (5,28)	<0,001
Sol el 2./4.parmak oranı	1,02 (0,02)	0,99 (0,02)	1,01 (0,03)	<0,001
Cinsiyet [%/(n)]				
	59,8 (295)	40,2 (198)	100 (493)	
Okuduğu sınıf [%/(n)]				
1.sınıf	32,2 (159)	19,5 (96)	51,7 (255)	
2.sınıf	21,7 (107)	16,2 (80)	37,9 (187)	
3.sınıf	5,8 (29)	4,5 (22)	10,3 (51)	
Anne eğitimi [%/(n)]				
Ortaöğretim ve altı	39,5 (195)	27,8 (137)	67,3 (332)	
Yükseköğretim ve üstü	20,1 (99)	12,5 (62)	32,6 (161)	
Baba eğitimi [%/(n)]				
Ortaöğretim ve altı	19,8 (98)	16,9 (83)	36,7 (181)	
Yükseköğretim ve üstü	39,9 (197)	23,4 (115)	63,3 (312)	

t-testi, One-way ANOVA) uygulandı. Ayrıca Pearson Korelasyon Analizi ile veriler arasındaki ilişki araştırıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada yaş ortalamaları 19,76 (SS=1,52) olan 493 (295 kadın, 198 erkek) öğrencinin verileri değerlendirildi. Bu öğrencilerin %51,7'si (n=255) 1. sınıf, %40,2'si (n=198) erkek, %67,3'ünün (n=332) anne eğitimi ortaöğretim ve altı, %63,3'ünün (n=312) baba eğitimi yükseköğretim ve üstü düzeydeydi. Cinsiyetler açısından bakıldığında boy, kilo, VKİ, sağ ve sol el 2. ve 4. parmak uzunlukları erkeklerde, sağ ve sol el 2P:4P oranları ise kadın cinsiyette anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p < 0,001$). Katılımcıların boy, kilo, VKİ ve parmak uzunluk ölçümleri ve demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmektedir. Erkek öğrencilerde anlamlı düzeyde yüksek bulunan VKİ ile el 2P:4P oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Çalışmada PANAS Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,755, BFKE-K Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,763 olarak hesaplandı.

Çalışma grubunun PANAS-Pozitif Duygu Puanı Ort.=30,07 ve SS=7,16; BFKE-K Puanı ise Ort.=97,02 ve SS=13,69 puan olarak belirlendi. Kadınlarda PANAS-Pozitif Duygu Puanı Ort.=29,09 ve SS=7,33, erkeklerde Ort.=31,53 ve SS=6,65 olarak bulunurken, PANAS-Negatif Duygu Puanı kadınlarda Ort.=19,33 ve SS=6,31, erkeklerde Ort.=22,10 ve SS=7,75 olarak tespit edildi ve görüldüğü gibi her iki duygu puanı erkeklerde anlamlı olarak yüksek bulundu ($p < 0,001$). BFKE-K alt ölçeklerinden uyumluluk puanı kadınlarda (Ort.=31,71, SS=4,37), erkeklere (Ort.=30,31, SS=4,83) göre anlamlı düzeyde yüksekti ($p < 0,001$). PANAS-Pozitif Duygu Puanı 3. sınıf öğrencilerinde Ort.=33,41 ve SS=7,89 olarak tespit edildi ve 1. ile 2. sınıf öğrencilerinin aldıkları puanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p < 0,001$). Katılımcıların BFKE-K ve alt ölçekleri (Dışa dönüklük, Uyumluluk, Sorumluluk, Duygusal dengelilik-Nevrotiklik, Deneyime açıklık) ortalama puanları sırasıyla Ort.=97,02, SS=13,69; Ort.=24,19, SS=4,75; Ort.=31,15, SS=4,61; Ort.=29,37 SS=5,12; Ort.=24,06, SS=5,25 ve Ort.=33,52, SS=6,32 olarak belirlendi. BFKE-K toplam puanı ve dışa

Tablo 2. PANAS, BFKE ve alt ölçekleri puanlarının katılımcıların demografik özelliklerine göre karşılaştırılması

	PANAS- Pozitif Duygu Puanı	PANAS- Negatif Duygu Puanı	BFKE-K Puanı	Dışa Dönüklük Puanı	Uyumluluk Puanı	Sorumluluk Puanı	Duyusal Dengellik Puanı	Deneyime Açıklık Puanı
	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)
Cinsiyet								
Kadın	29,09 (7,33)	19,33 (6,31)	97,73 (12,84)	23,97 (4,90)	31,71 (4,37)	29,53 (5,00)	24,37 (5,24)	33,45 (5,84)
Erkek	31,53 (6,65)	22,10 (7,75)	95,95 (14,83)	24,52 (4,49)	30,31 (4,83)	29,14 (5,31)	23,61 (5,24)	33,61 (6,99)
<i>p</i>	<0,001***	<0,001***	0,159	0,210	<0,001***	0,413	0,117	0,785
Okuduğu sınıf								
1	28,77 (6,88)	20,63 (7,13)	95,12 (13,17)	23,71 (4,46)	30,79 (4,23)	29,08 (5,13)	23,87 (5,06)	33,24 (6,16)
2	31,07 (7,06)	20,33 (7,15)	98,68 (13,74)	24,34 (4,82)	31,63 (4,93)	29,44 (5,06)	24,32 (5,44)	33,88 (6,33)
3	33,41 (7,89)	19,79 (5,88)	100,50 (15,4)	26,73 (5,52)	30,73 (5,03)	31,11 (5,29)	23,88 (5,49)	33,32 (7,45)
<i>p</i>	<0,001***	0,772	0,006**	0,002**	0,129	0,093	0,652	0,550
Anne eğitimi								
Ortaöğretim ve altı	29,70 (7,24)	20,57 (7,06)	96,36 (13,99)	23,84 (4,50)	31,29 (4,53)	29,51 (5,38)	24,03 (5,26)	33,14 (6,40)
Yükseköğretim ve üstü	30,81 (6,97)	20,15 (7,09)	98,18 (13,04)	24,88 (5,17)	30,84 (4,80)	29,12 (4,52)	24,10 (5,26)	34,23 (6,14)
<i>p</i>	0,111	0,542	0,169	0,023*	0,314	0,433	0,889	0,073
Baba eğitimi								
Ortaöğretim ve altı	29,83 (7,79)	20,91 (7,59)	95,75 (15,35)	23,94 (4,70)	31,18 (4,82)	29,82 (5,48)	23,67 (5,29)	33,24 (6,73)
Yükseköğretim ve üstü	30,19 (6,80)	20,16 (6,73)	97,65 (12,62)	24,31 (4,77)	31,13 (4,51)	29,13 (4,88)	24,28 (5,24)	33,64 (6,09)
<i>p</i>	0,595	0,255	0,139	0,400	0,912	0,152	0,215	0,500
TOPLAM	30,07 (7,16)	20,44 (7,05)	97,02 (13,69)	24,19 (4,75)	31,15 (4,61)	29,37 (5,12)	24,06 (5,25)	33,52 (6,32)

p*=0,05 düzeyinde anlamlıdır, *p*=0,01 düzeyinde anlamlıdır, ****p*=0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 3. Sağ-sol 2. ve 4. parmak oranları ile PANAS, BFKE-K ve alt ölçükleri puanlarının korelasyonu

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Sağ el 2P:4P	<i>r</i>	1								
	<i>p</i>									
2. Sol el 2P:4P	<i>r</i>	0,639***	1							
	<i>p</i>	<0,001								
3. PANAS-Pozitif Duygu Puanı	<i>r</i>	-0,106*	-0,042	1						
	<i>p</i>	0,018	0,350							
4. PANAS-Negatif Duygu Puanı	<i>r</i>	-0,087	-0,090*	-0,177***	1					
	<i>p</i>	0,052	0,046	<0,001						
5. BFKE-K	<i>r</i>	0,090*	0,029	0,460***	-0,063	1				
	<i>p</i>	0,045	0,521	<0,001	0,164					
6. Dışa Dönüklük Puanı	<i>r</i>	-0,049	0,019	0,601***	-0,017	0,452***	1			
	<i>p</i>	0,277	0,671	<0,001	0,707	<0,001				
7. Uyumluluk Puanı	<i>r</i>	0,126**	0,091*	0,198***	-0,300***	0,443***	0,139**	1		
	<i>p</i>	0,005	0,043	<0,001	<0,001	<0,001	0,002			
8. Sorumluluk Puanı	<i>r</i>	-0,006	-0,027	0,346***	-0,322***	0,225***	0,345***	0,345***	1	
	<i>p</i>	0,897	0,546	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
9. Duygusal Dengelilik Puanı	<i>r</i>	0,055	0,013	-0,235***	0,415***	0,115**	-0,171**	-0,278***	-0,352***	1
	<i>p</i>	0,227	0,769	<0,001	<0,001	0,010	<0,001	<0,001	<0,001	
10. Deneyime Açıklık Puanı	<i>r</i>	0,052	0,032	0,369***	-0,018	0,748***	0,312***	0,244***	0,170***	-0,017
	<i>p</i>	0,250	0,475	<0,001	0,686	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,711

p*=0,05 düzeyinde anlamlıdır, *p*=0,01 düzeyinde anlamlıdır, ****p*=0,001 düzeyinde anlamlıdır.

dönüklük puanı 3. sınıf öğrencilerinde $Ort.=100,50$, $SS=15,4$ ve $Ort.=26,73$, $SS=5,52$ puan olarak hesaplandı ve 1. ile 2. sınıf öğrencilerinin puanlarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu (sırasıyla $p=0,006$; $p=0,002$). Ayrıca annelerinin eğitim düzeyi yükseköğretim ve üstü olanların dışı dönüklük puanları $Ort.=24,88$ ve $SS=5,17$ puanıyla diğer gruba göre istatistikî açıdan anlamlı düzeyde yüksek olarak tespit edildi ($p=0,023$). Tablo 2'de PANAS, BFKE-K ve alt ölçekleri puanlarının katılımcıların demografik özelliklerine göre karşılaştırılması belirtilmektedir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin sağ-sol el 2P:4P oranları ile PANAS ve BFKE-K puanları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Pearson Korelasyon Analizi yapıldı. Sağ el 2P:4P oranları ile PANAS-Pozitif Duygu Puanı arasında negatif yönde zayıf korelasyon ($r=-0,106$, $p=0,018$), PANAS-Negatif Duygu Puanı arasında negatif yönde çok zayıf korelasyon ($r=-0,087$, $p=0,052$) ve BFKE-K Puanı arasında pozitif yönde zayıf korelasyon ($r=0,090$, $p=0,045$) saptandı. Sağ el 2P:4P oranının sol ele göre uyumluluk puanı ile daha kuvvetli pozitif korelasyon (sağ, $r=0,126$, $p=0,005$; sol, $r=0,091$, $p=0,043$) gösterdiği tespit edildi. Ayrıca, sol el 2P:4P oranları ile PANAS-Negatif Duygu Puanı arasında negatif yönde çok zayıf korelasyon ($r=-0,090$, $p=0,046$) bulundu. Tablo 3 sağ-sol el 2P:4P oranları ile PANAS, BFKE-K ve alt ölçeklerine ait puanlar arasındaki korelasyonu göstermektedir.

Tartışma

Antropoloji bilim dalında kullanılan antropometri çok çeşitli sektörlerde kullanılır. Örneğin ergonomi alanında işin insana, insanın işe uyumunu sağlama, temel (anatomi) ve klinik tıp bilimlerinde bazı hastalıkların tanısı ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ve özellikle spor alanında bireyin yatkın olduğu spor dalının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmalarda uzun yıllardır faydalanılan bir tekniktir (Akın vd., 2017; Koç ve Çetli, 2019). Literatürde, antropometrik bir ölçüm olan insan el 2P:4P oranının cinsiyet hormon düzeyinin güvenilir bir belirleyicisi olduğu ve bilişsel yetenekler, duygusal zekâ, sayısal/sözel dallara yatkınlık, kişilik özellikleri ve akademik performans ile pozitif ya da negatif anlamlı bir korelasyon gösterdiği belirtilmektedir (Cebe ve Varol, 2017; Özek, 2017). Son yıllarda yapılan çalışmalarda, parmak uzunluk oranları ile kişilik özelliği arasındaki bağıntıların kadınlarda erkeklerden daha güçlü olduğu, erkeklerin kadınlara göre iddialı olma, benlik saygısı, açık fikirlilik, deneyime açıklık, heyecan arama boyutlarında daha etkin olduğu belirtilmektedir (Fink vd., 2004; Burton vd., 2013; Tatar vd., 2017). Sahip olunan bilgi birikimi çerçevesinde; eğitim sisteminde bireyin pozitif ve negatif duygularını kontrol edip yönetebilmesi ve öğrencinin bir konuyu nasıl ve ne

oranda daha iyi öğrenebileceğinin tespit edilebilmesi için hem bireye özgü fiziksel özelliklerin hem de ilgi, yetenek, zekâ ve kişilik özelliklerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Sosyal psikolojide pozitif duygulanımların bireyin ihtiyaç duyanlara yardım olasılığını artırdığı belirtilmektedir ki bu da bir hekim adayı için çok önemlidir.

Ülkemizde medikal antropoloji alanında yapılan çalışmalara bakıldığında hekimlerin fizikî ve kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi konu alan araştırmaların yok denecek kadar az olması dikkat çekicidir. Hekimin ruh ve beden sağlığı ile bunları etkileyen faktörler arasındaki ilişkinin araştırılması tıbbî alanda gelişmelere olanak verdiği gibi hasta-hekim ilişkisini de optimum seviyelere yükseltir. Hekimlerin kişilik özellikleri, olumlu-olumsuz duygulanımları, empati, anlayış ve özanlayış düzeyleri hasta hekim ilişkisini, sağlık hizmetlerinin kalitesini ve ekonomik yükünü etkileyen önemli faktörlerdir (Karaoğlu ve Şeker, 2011; Deniz vd., 2012; Can, 2017; Özek, 2017). Yine literatürde üniversite öğrencilerinin sağ ve sol el 2P:4P oranları ile kişilik özellikleri, pozitif-negatif duygulanımlarını araştıran bazı çalışmalar olmasına karşın hekim adaylarını konu edinen yayına rastlanamamıştır. Bu tür çalışmalarda elde edilen verilerle farkındalık oluşturma, eğitimle öğrencilerin bazı kişilik özelliklerini ve duygulanımlarını değiştirebilmek mümkündür (Deniz vd., 2012).

Çalışmada sağ ve sol el 2. ve 4. parmak uzunluklarının erkek öğrencilerde, sağ ve sol el 2P:4P oranlarının ise kız öğrencilerde anlamlı derecede yüksek saptanmış olması literatürdeki çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Fink vd., 2004; Aksu vd., 2010; Burton vd., 2013; Tatar vd., 2017; Cebe ve Varol, 2017). Çalışmamızda cinsiyet hormonlarının ölçüm değerleri ile ilgili bir karşılaştırma yapılmamış olduğundan sadece bulguların genel literatür bilgisi ile uyumlu olduğunu söylemek mümkündür. PANAS-Pozitif ve Negatif Duygu Puanları'nın erkek öğrencilerde kız öğrencilerden anlamlı derecede yüksek olması ve sağ el 2P:4P oranı ile PANAS-Pozitif Duygu Puanı arasında negatif yönde korelasyon saptanmış olması çalışmanın en önemli bulgularındandır. Her bireyde hem negatif hem de pozitif duygulanımın mevcut olduğu ancak genellikle birinin daha baskın olduğu ifade edilmektedir. Ancak bilinen diğer bir gerçek kadınların duygularını daha rahat ifade edebildikleri, empatik eğilimlerinin daha yüksek olduğudur ve bizim çalışmamızda kız öğrencilerde sağ el 2P:4P oranı erkeklere göre daha yüksek bulunurken PANAS Pozitif Duygu Puanı düşük olarak tespit edildi. Bizim çalışmamızla uyumlu olarak, Aksu ve ekibi (2010) 48 kadın ve 15 erkek üniversite öğrencisinin yer aldığı çalışmalarında sol el 2P:4P oranı düşük çıkan grupta dikkatli karar verme, yeniliğe açıklık puanlarının, sağ el 2P:4P oranı düşük olan grupta östrojeni baskın gruba

göre duyguları değerlendirme, sorumluluk, kararlılık puanlarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Her iki el 2P:4P oranı düşük çıkan grupta dikkatli karar verme, düzenlilik, sorumluluk, kararlılık, analitik düşünme ve duyarlılık puanı yüksek bulunmuştur (Aksu vd., 2010). Fink ve ekibinin (2004) çalışmasında tüm bireylerde duygusal dengelilik özelliği sağ el 2P:4P oranı ile pozitif korelasyon gösterirken, erkeklerde sol el oranı ile de pozitif ilişki bulunmuştur (Fink vd., 2004). Lippa (2006) 2P:4P oranının deneyime açıklık ile pozitif, dışadönüklük ve uyumluluk (*agreeableness*) ile negatif korelasyon gösterdiğini, ayrıca nevrotik kişilikle ilişkili olmadığını tespit etmiştir (Lippa, 2006). Özek (2017) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümündeki 42 kadın ve 46 erkek öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada sol el 2P:4P oranı ile öğrenme stillerini anlama boyutu ve sağ el 2P:4P oranı ile öğrenme stillerini işleme boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur (Özek, 2017). Tatar ve ekibi (2017) 18-27 yaş aralığında 310 kadın üzerinde yaptığı çalışmada 5FKE anketini uyguladıktan sonra sağ ve sol el 2P:4P oranlarını tespit ederek aralarındaki korelasyonu bildirmişlerdir.

PANAS-Pozitif Duygu Puanının 3. sınıf öğrencilerinde 1. ile 2. sınıf öğrencilerinin aldıkları puanlardan anlamlı düzeyde yüksek olması yüz güldürücüdür. Bu sonuç Puthran ve ekibinin (2016) sonuçları ile uyumludur. Ekip tıp öğrencilerindeki depresyonun prevalansına yönelik 23 ülke de yapılan çalışmaları analiz etmişler ve depresyon için tüm çalışmalarda elde edilen değerlerin ortalamasını %28 bulmuşlardır (Puthran vd., 2016). Ayrıca, depresyon oranının 1. sınıfta anlamlı ölçüde daha yüksek olurken üst sınıflarda azaldığını ve kadınlarda erkeklere göre daha fazla görüldüğünü rapor etmişlerdir (Puthran vd., 2016). Pozitif duygulanım akıl sağlığı, yeterli duygusu, sosyal ilişkilerde doyum artışı ile ilişkili olup eğitimle desteklenebilir ve süreğenliğinin sağlanması negatif duyguları dengeler (Karaoğlu vd., 2012; Puthran vd., 2016). Negatif duygulanıma sahip bireylerin öfke, nefret, küçümseme, suçluluk duygusu, korku ve depresyon yaşamaya eğilimli olduğu belirtilmektedir. Pozitif duyguların yeni ve yaratıcı keşiflere, fikirlere teşvik ettiği ve bu yolla fiziksel, entelektüel, sosyal ve psikolojik kaynaklarla gelişen bireyin baş etme ve hayatta kalma becerilerinin de arttığı söylenmektedir (Karaoğlu vd., 2013). Çalışmamızda 3. sınıf öğrencilerinde eğitim süreci zorluğunun artışına karşın pozitif duygulanımda artış görülmesi eğitimle bu duyguların desteklenerek arttırılabileceğini göstermektedir. Ayrıca, demografik özellikler arasında yer alan anne eğitim düzeyi, yükseköğretim ve üstü olanların dışa dönüklük puanı (Ort.=24,88, SS=5,17) diğer grubun puanına göre istatistiki açıdan anlamlı düzeyde yüksek olarak bulundu ($p=0,023$). Elde ettiğimiz bu veri, bize kişilik özellikleri üzerindeki çevre etkisinin önemini göstermektedir.

Pozitif duygulanım hekim-hekim ve hekim-hasta ilişkilerinin sağlıklı ve dengeli olması açısından oldukça önemlidir ve profesyonel olmalarını beklediğimiz hekim adaylarının sağlık hizmeti kaynaklarını verimli bir şekilde kullanmasını sağlar (Karaoğlu vd., 2013).

Cebe ve ekibinin çalışmasına benzer olarak elde ettiğimiz sonuçlar el 2P:4P oranının kişilik özelliklerini belirlemede etkin olduğunu göstermektedir (Cebe ve Varol, 2017). Bu konuda farklı yöntemler kullanılarak yapılacak çalışmalar prelinik tıp öğrencilerinin el 2P:4P oranına bakılarak hangi uzmanlık alanlarına yatkın olduklarının tespit edilebilmesine ve buna uygun bir eğitim sistemi oluşturularak bireylerin kariyer hedeflerini bu yönde planlamalarına imkan sağlayacaktır. İnsan sağlığının korunması ve tedavi edilmesi alanlarında sağlık hizmeti sunan hekimlerde akademik performansın artması tıp bilşimi alanında biyomedikal bilginin saklanması, ulaşılması ve yönetimini daha etkin ve hızlı olmasına katkı sağlayacaktır. Üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalar nevrotiklik, gelişime açıklık, uyumluluk ve öz disiplin/sorumluluk ile akademik performans arasında olumlu bir ilişki olduğunu ifade etmektedir (Fink vd., 2004; Aksu vd., 2010; Burton vd., 2013; Tatar vd., 2017; Cebe ve Varol, 2017).

Çalışmaya sadece 1. ve 2. sınıf tıp öğrencilerinin dâhil edilip üst sınıfların davet edilmemesi çalışmamızı sınırlandırmıştır. Bu kısıtlılık, yaş aralığının daralmasına neden olmuştur. Ayrıca, az sayıdaki 3. sınıf öğrencilerinde dışa dönüklük puanının diğerlerinden daha yüksek bulunması göz önüne alındığında üst sınıfların dâhil edildiği bir çalışmanın daha anlamlı sonuçlar verebileceği düşünülmektedir.

Sonuç

Sağlık, bireyin kendisiyle barışık olması, sorumluluklarını yerine getirmesi ve sosyokültürel sorunlarla başa çıkabilmesidir. Hastalık ise sağlığın süreğenliğindeki kalıcı ya da geçici bozulmadır ve tedavisine ilişkin uygulamalarda insanın kişilik, davranış ve deneyimlerini etkileyen faktörler gözönünde tutulmalıdır. Sağlık ve hastalıkların oluşumuna neden olan faktörleri hem tıbbî hem de kültürel bir bakış açısı ile ele alan uygulamalı medikal antropoloji, hastalıkların önlenmesi ve tedavi edilmesini hedefleyen tıp alanında oldukça önemli bir yere sahiptir. Medikal antropoloji alanında yapılan çalışmaların oluşturduğu farkındalıklar sayesinde doktor adayına yetenek, yatkınlık ve kişilik özelliklerine uygun daha iyi bir tıp eğitimi verilebilir. Sağlıklı hasta-hekim ve hekim-hekim ilişkisi hastalıkların tanı-tedavi sürecine ve tıbbî bilgi üretimine olumlu düzeyde katkı sağlar.

Sağlığın korunması ve hastalıkların önlenmesinde birincil derecede görev alacak hekim adaylarını içeren bu çalışmamızda elde ettiğimiz veriler, cinsiyetin sekonder göstergesi olan el parmak antropometrisi ile kişilik özellikleri arasında önemli ölçüde bir korelasyon

olduğunu göstermektedir. Bu verilerin, preklinik tıp öğrencilerinde el parmak uzunlukları oranı ile kişilik özellikleri ve pozitif-negatif duygulanımlar arasındaki ilişkiyi konu alan ya da ilgili olan çalışmalara bir veri tabanı oluşturmasını ve bu konuda bir farkındalık oluşturarak daha geniş çapta ve farklı özellikleri içeren araştırmalara yol göstermesini umuyoruz.

Kaynakça

Akın, G., Özkoçak, V., ve Gültekin, T. (2017). Somatoskopi ve antropometri tekniklerinin adli bilimler için önemi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 703-714. <https://doi.org/10.17218/hititsosbil.328735>

Aksu, F., Tatar, A., Türkmen, S., Çelikli, S., Çelik, A., ve Tetik, S. (2010). Paramediklerde psikolojik değerlendirme ve eldeki 2/4 parmak oranının kişilik yapısı ile ilişkisi. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(1), 11-18.

Burton, L. A., Guterman, E., ve Baum, G. (2013). Effect of prenatal androgen on adult personality: greater openness with more female-typical 2D: 4D digit ratios. *Current Psychology*, 32, 197-202. <https://doi.org/10.1007/s12144-013-9170-9>

Can, B. (2017). Tıbbi Antropoloji niçin önemlidir? *Toplum ve Hekim*, 32(4), 316-320.

Cebe, B., ve Varol, A. (2013). 2D:4D parmak uzunlukları oranı ile kişilerin sayısal-sözel dallara yatkınlıkları arasındaki ilişkinin uzman sistem ile tespiti. *Türkiye Bilişim Vakfı Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği Dergisi*, 6(1), 1-10.

Demirci, Ö. E., ve Öztöp, D. B. (2015). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan erkek çocuk ve ergenlerde agresyon, empati ve 2p:4p parmak oranlarının ilişkisi. *Yeni Symposium*, 53(3), 1-9. <http://yenisympoium.com/Pdf/TR-YeniSempozyum-2b9f9e64.pdf>

Deniz, M. E., Arslan, C., Özyeşil, Z., ve İzmirli, M. (2012). Öz-anlayış, yaşam doyumu, negatif ve pozitif duygu: Türk ve diğer ülke üniversite öğrencileri arasında bir karşılaştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 428-446.

Fink, B., Manning, J. T., ve Neave, N. (2004). Second to fourth digit ratio and the big five personality factors. *Personality and Individual Differences*, 37(3), 495-503. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.09.018>

Gençöz, T. (2000). Pozitif ve negatif duygu ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 15(46), 19-26.

Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26-42. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.26>

John, O. P., Srivastava, S. (1999). The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. L. A. Pervin ve O. P. John (Ed.) içinde, *Handbook of personality: Theory and research*, Vol. 2 (s. 102-138). Guilford Press.

Karaoğlu, N., ve Şeker, M. (2011). Klinik öncesi yıllardaki tıp öğrencilerinin anksiyete ve depresyon düzeyleri ve etkili olabilecek faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(3), 303-312. <https://www.bibliomed.org/mnsfulltext/1/1-1278848350.pdf?1610541821>

Karaoğlu, N., Batı, A. H., Şenol, Y., Naçar, M., Özer, A., ve Altıntaş, L. (2012). Türkiye'de tıp eğitimi tıp öğrencilerinin yalnızlık, anksiyete, depresyon düzeylerini ve empatik eğilimlerini etkiliyor mu? *Tıp Eğitimi Dünyası Dergisi*, 34, 13-18.

Karaoglu, N., Pekcan, S., ve Yılmaz, S. (2013). Are problem based scenarios supporting the positive affect and empathy of medical students? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 82(3), 101-107. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.231>

Koç, F., ve Çetli, E. (2019). Parmak oranlarının (2P:4P) sağlık bilimleri alanında kullanımı, Ş. Gerçek, T. Demirci ve V. Özkoçak (Ed.) içinde, *Current Debates in Social Sciences* (s. 6-11). IJOPEC Publication. http://www.ijopez.co.uk/wp-content/uploads/2020/01/2019_21.pdf

Lippa, R. A. (2006). Finger lengths, 2D:4D ratios, and their relation to gender-related personality traits and the Big Five. *Biological Psychology*, 71(1), 116-121. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2005.02.004>

Lutchmaya, S., Baron-Cohen, S., Raggatt, P., ve Knickmeyer, R. (2004). 2nd to 4th digit ratios, fetal testosterone and estradiol. *Early Human Development*, 77(1-2), 23-28. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2003.12.002>

Malas, M. A., Dogan, S., Evcil, E. H., ve Desdicioğlu, K. (2006). Fetal development of the hand, digits and digit ratio (2D:4D). *Early Human Development*, 82(7), 469-475. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2005.12.002>

Manning, J. T. (2011). Resolving the role of prenatal sex steroids in the development of digit ratio. *PNAS*, 108(39), 16143-16144. <https://doi.org/10.1073/pnas.1113312108>

Mitsui, T., Araki, A., Miyashita, C., Ito, S., Ikeno, T., ve Sasaki, S. (2016). The relationship between the second-to-fourth digit ratio and behavioral sexual dimorphism in school-aged children. *PLOS ONE*, 11(1), e0146849. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0146849>

Özek, M. B. (2017). Böte bölümü öğrencilerinin 2d/4d parmak oranları ile öğrenme stilleri ve duygusal zekaları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Diyaletolog Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi*, 16, 115-126. <https://doi.org/10.22464/diyalektolog.156>

Özkan, G., Akkoç, R. F., ve Ögetürk, M. (2018). İkinci ve dördüncü parmak oranının (2p:4p) tip-2 diabetes mellitus ile ilişkisi. *F.Ü. Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 32(1), 1-5. http://tip.fusabil.org/pdf/pdf_FUSABIL_1253.pdf

Puthran, R., Zhang, M. W., Tam, W. W., ve Ho, R. C. (2016). Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Medical Education*, 50(4), 456-468. <https://doi.org/10.1111/medu.12962>

Putz, D. A., Gaulin, S. J. C., Sporter, R. J., ve McBurney, D. H. (2004). Sex hormones and finger length: What does 2D:4D indicate? *Evolution and Human Behavior*, 25(3), 182-199. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2004.03.005>

Tatar, A., Özmen, H. E., ve Aksu, F. (2017). Genç kadınlarda eldeki 2./4. parmak uzunluk oranına göre kişilik özellikleri profilinin incelenmesi. *Nobel Medicus*, 13(1), 39-47. <https://www.nobelmedicus.com/Content/1/37/39-47.pdf>

Ulçay, T., ve Kamaşak, B. (2020). Tıp fakültesi öğrencilerinde kraniyofasiyal antropometrik ölçümlerin cinsiyete bağlı karşılaştırmalı incelenmesi. *Antropoloji*, (39), 66-73. <https://>

doi.org/10.33613/antropolojidergisi.731186

Vladeanu, M., Giuffrida, O., ve Bourne, V.J. (2014). Prenatal sex hormone exposure and risk of Alzheimer disease: A pilot study using the 2d:4d digit length ratio. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 27(2), 102-106. <https://doi.org/10.1097/WNN.0000000000000024>

Wilson, G. D. (1983). Finger-length as an index of assertiveness in women. *Personality and Individual Differences*, 4(1), 111-112. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(83\)90061-2](https://doi.org/10.1016/0191-8869(83)90061-2)



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)) lisansının hukm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Türkiye’de ileri yaştaki yetişkinlerin düşme durumları

Deniz Akkaya Kozak¹, N. Tuğba Bahar², Faruk Ay³,
Barış Kılıç¹, Gülüşan Özgün Başbüyük^{1*}

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Gülüşan Özgün Başbüyük

Akdeniz Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü

Pınarbaşı Mahallesi, Dumlupınar Bulvarı

07058 Kampüs - Konyaaltı, Antalya/Türkiye

E-posta: gozgun@akdeniz.edu.tr

¹ Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü, Antalya - Türkiye

² Giresun Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Programı, Giresun - Türkiye

³ Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Sivas - Türkiye

Alındı/Received: 15 Ekim / October 2020

Düzeltildi/Revised: 1 Şubat / February 2021

Kabul/Accepted: 8 Şubat / February 2021

Erken Görünüm/Early View: 15 Şubat / February 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Yaşla birlikte artış gösteren düşme, yaşlılarda yüksek oranda morbidite ve mortaliteye neden olan bir sağlık sorunudur. Düşmeler bireyleri fizyolojik ve psikolojik olarak negatif yönde etkilemekte olup, içsel ve dışsal faktörlerden kaynaklanmaktadır. TÜBİTAK 115M548 No’lu “Anadolu Yaşlılarının Antropometrik Boyutları” adlı 1001 Projemiz kapsamında; her iki cinsiyet ve üç yaş grubundan (65-74, 75-84, 85+) yedi bölge, 26 ilde toplam 2721 bireyden veriler toplanmıştır. Elde edilen bilgiler veri tabanına aktarılıp SPSS 22.00 programında değerlendirilerek Türkiye yaşlılarına ait düşme durumları ve demografik bilgiler için veri bankası oluşturulmuştur. Araştırmaya göre; düşme ile cinsiyet ve bölgeler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Kadınlarda düşme erkeklerle göre daha sıklıkla görülmektedir. Düşme oranlarının en fazla olduğu bölgeler Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu’dur. Ayrıca düşme korkusu ile bireylerin yaşları, yaşadıkları bölgeler ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. İleri yaş ve kadın cinsiyette düşme korkusunda artış görülmüştür. Bölgelere göre dağılımlara bakıldığında düşme korkusu en çok Karadeniz Bölgesi’nde saptanmıştır. Yaş ve yaralanmalar arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Düşme sonucu yaralanmalarda kadınların daha fazla yaralandığı ve kırıklarının oluştuğu saptanmıştır. Ayrıca 85 yaş ve üzeri katılımcılar daha çok konut içinde düşme deneyimlerken 65-74 ve 75-84 yaş grubundaki bireyler daha çok çevrede düşmüştür. Kadınlarda konut içinde, erkeklerde çevrede düşmeler daha fazla görülmüştür. İleri yaşla birlikte yüksek morbidite ve mortaliteye neden olan düşme için risk faktörleri belirlenmeli, iç ve dış mekân düzenlemeleri yapılarak bireylerin sosyal hayata katılımı desteklenmelidir.

Anahtar Sözcükler: Düşme, yaşlı, düşme korkusu, yaralanma ve kırık

Giriş

Doğurganlık oranlarının düşmesi ve yaşam beklentilerinin yükselmesinin etkisiyle nüfusun yaşlanması artarak devam etmektedir [World Health Organization (WHO), 2011]. Dünyadaki yaşlı insan

Falling situations of older adults in Turkey

Abstract

Falling with increasing age is a health problem which causes high mortality and morbidity in elderly. Falls affect individuals physiologically and psychologically negatively. Causes of falls are due to internal and external factors. Within the scope of the TUBITAK 1001 Project No.115M548 titled as “Anthropometric Dimensions of the Elderly People of Anatolia”; data were collected from 2721 individuals in seven regions and 26 provinces of both sexes and three age groups (65-74, 75-84, 85+). All the acquired data will be transferred to the database with an evaluation of SPSS 22.00 program so a data bank has constituted for falling situations and demographic information of older adults in Turkey. According to the research, there was a statistically significant relationship between falling and gender and regions. Falls are more common in women than men. The regions with the highest fall rates are Black Sea and Southeastern Anatolia. In addition, a statistically significant relationship was found between the fear of falling increases in women by age, and it is highest in the Black Sea region. A statistically significant positive correlation was found between age and injuries. It was also found that women were injured more than men and fractures occurred due to falls. In addition, participants aged 85 and over mostly experienced falling within the dwelling, while individuals in the 65-74 and 75-84 age groups fell more in the environment. There were more falls in the dwelling for women and in the environment for men. Risk factors for falls that cause high morbidity and mortality with the increasing age should be determined, and individuals’ participation in social life should be supported by making indoor and outdoor arrangements.

Key Words: Falling, older adults, fear of falling, injury and fracture

sayısının 2030’da 1,4 milyar, 2050’de 2,1 milyar olacağı ve 2100’de 3,1 milyara çıkabileceği tahmin edilmektedir (United Nations, 2017). Pandemi gibi olağanüstü durumlar ile yaşlı nüfusta bir kayıp olmadığı takdirde gelecek birkaç on yılda, yaşlı nüfusun artması

Atf için / Cite as:

Akkaya Kozak, D., Bahar, N. T., Ay, F., Kılıç, B., ve Özgün Başbüyük, G. (2021). Türkiye’de ileri yaştaki yetişkinlerin düşme durumları.

Antropoloji, (41), 11-20.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.810773>

kaçınılmaz olacaktır.

Yaşlılık döneminde fizyolojik, psikolojik ve biyolojik gerilemeler görülmekte, günlük yaşamda bu gerilemelerle alakalı zorluklar yaşanmaktadır (Tajvar vd., 2008). İleri yaşla birlikte bireyler günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken pek çok riske maruz kalmaktadır. Bu risklerden biri de düşmelerdir (Birimoğlu Okuyan ve Bilgili, 2018). Yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan fizyolojik kayıplar düşme için risk faktörleri oluşturabilmektedir; bu risk faktörlerinin başında görsel algılama düzeyinde düşüklük, sabit durmada zorluk yaşama, hareketsiz kalma, ortostatik hipotansiyon, alt ekstremitelerde kuvvetsizlik ve baş dönmesi gelmektedir (Kalınkara, 2014). Dünya Sağlık Örgütü düşmeyi "*bireyin dikkatsizlik veya kaza sebebiyle yerde ya da kendi bulunduğu seviyeden daha alt bir seviyede uzanır duruma gelmesi*" olarak tanımlamıştır (WHO, 2007). Yaşla birlikte artış gösteren düşmeler, yaşlılarda yüksek oranda mortalite ve morbiditeye neden olan bir sağlık sorunudur (Uzun vd., 2018). Yaşlılarda düşme oranlarının yüksek olması ile birlikte osteoporoz, kardiyovasküler hastalıklar, nörolojik hastalıklar ve koruyucu reflekslerin azalması gibi fizyolojik değişimler düşmeyi kişinin sağlığı için tehlikeli bir boyuta getirebilmektedir (Dedeli ve Çınar Pakyüz, 2015).

Düşme sebepleri, iç ve dış faktörler olarak ele alınabilmektedir. İç sebeplerden biri olan bozulmuş denge en yaygın düşme sebebidir (Gümüş vd., 2017). Yaşlılık sürecinde fiziksel değişikliklerle birlikte dengeyi korumada değişiklikler görülmektedir. Bu değişiklikler yaşlı bireylerde yetersizlikle ilişkilendirilirken, ileri yaştaki bireylerde düşme oranının yükselmesinin bir nedenidir (Torpil vd., 2016). Düşmeler genç yaşlı grubunda basit seviyede yaralanmalara neden olurken ileri yaşlı grubunda ileri seviyede yaralanmalara neden olmaktadır (Ağartıoğlu Kundakçı vd., 2018).

Düşmeye sebep olan dış faktörlerin çoğu ise; yürürken veya pozisyon değiştirirken oluşmaktadır. Islak zemin, dağınık oda, ışık kaynağının yetersizliği, tuvalet koltuğunun yere yakın olması, merdiven tırabzanlarının sağlam olmaması, yatağın yüksek olması, uygunsuz kıyafet ve ayakkabı kullanımı düşmeye neden olan diğer dış faktörler arasındadır (Revere ve Eldridge, 2007).

İç ve dış faktörleri birlikte kapsayan çevresel faktörler ise özel bir öneme sahiptir. Örneğin, ileri yaştaki bireylerde kas güçsüzlüğü; işlevsel bozulmalara ve daha yüksek seviyede kırılabilirliğe yol açar, bu durum da yetersiz aydınlatma veya dar basamaklar gibi çevresel tehlikelerden dolayı düşme riskini artırır (Valipoor vd., 2020).

Düşmeler bireyleri hem fizyolojik olarak hem de psikolojik olarak negatif yönde etkilemektedir. Fiziksel olarak yaralanma nedeniyle; şişlik, ağrı, ezilme, yumuşak dokularda zedelenme ve kırılmalar görülmektedir

(Yaşar ve Türk, 2018). Düşen yaşlıların %5-10'unda kırık oluşmaktadır. Kırıkların beşte birini ise pelvis kırığı oluşturmaktadır. 70 yaş ve üstünde oluşan pelvis kırıklarının %90'dan fazlası düşme sebebiyle meydana gelmekte ve pelvis kırığı olan yaşlıların yarısı önceki durumlarına dönememektedir. Bireylerin dörtte biri düştükten sonraki altı ay içinde hayatlarını kaybetmektedirler (Canlı ve Bingöl, 2018). Psikolojik olarak ise, yaralanmaya bağlı kaygı bozukluğu, depresyon, özgüvende azalma ve düşme korkusu oluşmaktadır (Soyuer vd., 2015).

Düşme korkusu, düşme sonrasında günlük yaşam aktivitelerini yapmada güvensiz hissetmeye ve pasif bir hayat biçimine neden olmaktadır (Çınarlı ve Koç, 2015). Fiziksel aktivitenin kısıtlanması veya ortadan kalkması durumunda bireyin günlük yaşam aktivitelerinde de kısıtlanmalar görülebilir ve bu durum bireyin toplumdan soyutlanmasına yol açabilir (Tufan, 2016b). Soyuer ve diğerlerinin 2015 yılında yaptıkları çalışma sonucunda depresyondaki yaşlı bireylerin düşme korkusunu daha yoğun yaşadığı belirlenmiştir. Düşme korkusunun sonucu olarak evden çıkmama durumu; fiziksel aktivitenin kısıtlanmasına, kas atrofisine ve denge kaybına yol açmaktadır. Yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken düşme korkusu ve işlevsel yetersizlikler sebebiyle kişi ya da araç gereç yardımına ihtiyaç duydukları yapılan çalışmalar sonucu saptanmıştır (Mumcu Boğa vd., 2015).

Depresyon ve kaygı bozuklukları, düşme korkusu olan bireylerde yaygın olarak görülmektedir (Soyuer vd., 2015). Yaşlılarda depresyonun yürüme ve denge üzerinde etkisinin bulunduğu ve bu etkinin bedensel algı ile ilgili olduğu varsayılmaktadır (Gümüş vd., 2017). Erdem ve Atay'ın çalışmasında düşme geçmişi bulunan bireylerin %76,4'ünün yüksek düşme riski taşıdığı saptanmış olup düşme öyküsünün bulunmasının düşme korkusuna neden olarak düşme riskini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Erdem ve Atay, 2018). Düşme geçmişi olan bireylerde denge bozukluğu sorunu daha belirgin olarak saptanmıştır (Koyuncu vd., 2017).

Düşmeyi önleyebilmek için en başta düşmelerin nasıl, nerede ve ne zaman meydana geldiğini bilmek gereklidir (Ağartıoğlu Kundakçı vd., 2018). Önlenilebilirliği olan risk faktörleri içinde en önemlileri; psikiyatrik ilaç alımı, polifarmasi, çevresel tehlikeler, görme yetisinde azalma, alt ekstremitte kuvveti, denge ve günlük yaşam faaliyetlerinde bozulmalardır (Püllüm vd., 2018). Yaşlılarda düşmenin önlenmesi; yaşlının düşme açısından değerlendirilmesi, kullandıkları mekânların düzenlenmesi, düşmeye neden olan faktörlerin saptanması, yaşlı birey ve onun bakımı ile ilgilenen kişilerin bilgilendirilmesi gibi pek çok faktörü içerir (Gülhan Güner ve Nural, 2017).

Düşmelerin önlenmesi için yaşlının yaşadığı

ve kullandığı mekânın değerlendirilmesi, yaşlıların hareketlerinin gözlenmesi, düşme risk düzeylerinin saptanması gerekmektedir (Çubukçu, 2018). Yaşlı yetişkinler, sağlık sorunları veya engellilikleri nedeniyle yaşam aktivitelerini gerçekleştiremeyecekleri gibi, başkalarının bakımına da muhtaç hale gelebilirler (Kalaycı ve Özkul, 2020). Bireylerin başarılı yaşlanması için bağımsızlığını devam ettirebilmesi gerekir. Yaşlılar, fiziksel gücü azaldığında ve görme kaybı yaşadığında ona yardım edebilecek destek araçlarına ihtiyaç duyarlar. Bu destek araçları yaşlı bireyin hayata katılımını kolaylaştıracak ve aktif yaşlanma imkânı sunacaktır (Özgün Başıbüyük vd., 2018).

Bu bağlamda, bu çalışma ile ileri yaştaki bireylerin hayatını çok yönlü etkileyen düşme durumuna ilişkin risk faktörlerinin değerlendirilmesi ve bu faktörlerin ortadan kaldırılmasına yönelik önerilerin oluşturulması amaçlanmaktadır.

Gereç ve yöntem

TÜBİTAK 115M548 numaralı “Anadolu Yaşlılarının Antropometrik Boyutları” isimli 1001 projesi kapsamında yapılan çalışmada tabakalı örnekleme metodu kullanılmıştır. Araştırmaya 7 bölge içerisinde örnekleme birimi olarak belirlenen 26 ilden, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) yaş aralıkları esas alınarak 65-74 (1655 birey), 75-84 (870 birey) ve 85+ (196 birey) yaş gruplarından 2721 birey katılmıştır. Evrende yer alan kişi sayısı (TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi aracılığıyla) belirlendikten sonra, örnekleme dahil edilecek şehirler sistematik örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Etik onayı, Cumhuriyet Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 2014-03/15 numarası ile verilmiştir. Çalışmaya katılmadan önce her katılımcıya yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş onam sunulmuştur.

Şehirlerdeki birey sayısından yola çıkılmış olup, tabakalı örneklemede orantılı seçim yöntemiyle örnekleme katılacak birey sayısı belirlenmiştir. Örneklem grubunda bulunan şehirlerde, öncelikli olarak şehir merkezinde bulunan yaşlı bireylerle çalışılmış, yeterli katılımcıya ulaşılamaması halinde ilçe ve köylerde yaşayan yaşlı bireylere ulaşılarak sayı tamamlaması yapılmıştır.

Veriler yüz yüze anket metoduyla toplanmıştır. Öncelikle bireylerin onamları alınıp demografik ve genel sağlık durumlarını belirlemeye yönelik sorulardan oluşan anket uygulanmıştır.

İstatistiksel analiz

Çalışmamızdan elde edilen veriler SPSS 22.0 programına yüklenerek verilerin değerlendirilmesinde parametrik test varsayımları yerine getirildiğinden (Kolmogorov-Smirnov), bağımsız örnekleme *t*-Testi, tek yönlü ANOVA, Tukey testi ve sayımla elde edilmiş verilerin değerlendirilmesinde Ki-Kare testi kullanılmıştır. $\alpha=0,05$

hata payı (ya da %95 anlamlılık düzeyi) olarak kabul edilmiştir. Veri seti kadınlar ve erkekler olmak üzere iki grup için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Veri setindeki sürekli değişkenlerin (ölçümler) normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk Testi ile incelenmiştir.

Parametrik test varsayımlarının sağlandığı durumlarda bağımsız iki grup ortalamalarının farkının analizi için bağımsız örnekleme *t*-Testi, parametrik test varsayımlarının sağlanmadığı durumlarda ise bu testin parametrik olmayan alternatifi Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır. Analizlerde farklılıkların belirlenmesi için $\alpha=0,05$ hata payı (ya da %95 anlamlılık düzeyi) alındı.

Bulgular

Çalışmamıza 1530 kadın ve 1191 erkek olmak üzere 2721 kişi katılmıştır. Bireylerin yaşları, yaşadıkları bölgeler ve cinsiyetleri ile düşme korkuları, düşüp düşmedikleri, düşme sonucunda yaralanmalarının nerede olduğu ve düşmenin gerçekleştiği yer karşılaştırılmıştır. Katılımcıların cinsiyete göre yaş dağılımına bakıldığında kadınların medyan yaş ortalamalarının (74) erkeklerden (73) bir yaş daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0.001$).

Çalışmada %14,6'sı İç Anadolu Bölgesi'nden (396 kişi), %10,1'i Akdeniz Bölgesi'nden (274 kişi), %11,7'si Karadeniz Bölgesi'nden (319 kişi), %5,4'ü Doğu Anadolu Bölgesi'nden (148 kişi), %35,9'u Marmara Bölgesi'nden (977 kişi), %4,9'u Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden (134 kişi) ve %17,4'ü Ege Bölgesi'nden (473 kişi) olmak üzere toplamda 2721 kişi ölçülmüştür. Cinsiyet ile düşme korkusu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür. 65-74 yaş grubundaki kadınların %50'si, 75-84 yaş grubundakilerin %59,1'i ve 85 yaş ve üzerindeki kadınların %61,8'i düşme korkusu yaşadıklarını bildirmişlerdir ($\chi^2=14,03$, $p=0,002$). 65-74 yaş grubundaki erkeklerin %25,4'ü, 75-84 yaş grubundakilerin %37,5'i ve 85 yaş ve üzeri erkeklerin de %33,8'i düşme korkusu yaşadıklarını bildirmişlerdir. Edinilen verilere göre kadınların erkeklerden daha fazla düşme korkusu yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır ($\chi^2=18,02$, $p=0,001$).

Düşme durumu ile yaş grupları arasındaki ilişkiye bakıldığında kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür. 65-74 yaş grubundaki kadın bireylerin %33'ü, 75-84 yaş grubundakilerin %40,4'ü ve 85 yaş ve üzerindeki kadınların %34,4'ü düşüklerini belirtmişlerdir ($\chi^2=7,84$, $p=0,020$). Düşme durumu ile yaş grupları arasındaki ilişki incelendiğinde erkek katılımcılarda anlamlı farklılık bulunmamıştır ($\chi^2=0,98$, $p=0,611$) (Tablo 1).

Bölgelere göre düşme korkusu karşılaştırıldığında farklılık önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Düşme korkusu en fazla Karadeniz Bölgesi'nde yaşanırken, en az Akdeniz Bölgesi'nde yaşamaktadır ($\chi^2=15,61$, $p=0,016$).

Bölgelere göre düşme durumu karşılaştırıldığında

Tablo 1. Düşme korkusu ve düşme durumu ile cinsiyet ve yaş değişkenleri arasındaki ilişkiye gösteren çapraz tablo ve ki-kare testi bulguları

			Yaş grupları			TOPLAM	
			65-74	75-84	85+		
Kadın	Düşme korkusu yaşıyor musunuz?	Evet	S	443	303	81	827
		(%)	(50,0)	(59,1)	(61,8)	(54,1)	
Kadın	Düştünüz mü?	Evet	S	292	207	45	544
		(%)	(33)	(40,4)	(34,4)	(35,6)	
Erkek	Düşme korkusu yaşıyor musunuz?	Evet	S	195	134	22	351
		(%)	(25,4)	(37,5)	(33,8)	(29,5)	
Erkek	Düştünüz mü?	Evet	S	148	76	11	235
		(%)	(19,2)	(21,3)	(16,9)	(19,7)	

Tablo 2. Bölgelere göre düşme korkusu ve düşme durumu karşılaştırılması

Bölgeler	Düşme korkusu yaşıyor musunuz?			Düştünüz mü?			
	Evet	Hayır	TOPLAM	Evet	Hayır	TOPLAM	
İç Anadolu	S	169	227	396	116	280	396
	(%)	(42,7)	(57,3)	(100,0)	(29,3)	(70,7)	(100,0)
Akdeniz	S	108	166	274	58	216	274
	(%)	(39,4)	(60,6)	(100,0)	(21,2)	(78,8)	(100,0)
Karadeniz	S	168	151	319	130	189	319
	(%)	(52,7)	(47,3)	(100,0)	(40,8)	(59,2)	(100,0)
Marmara	S	407	570	977	270	707	977
	(%)	(41,7)	(58,3)	(100,0)	(27,6)	(72,4)	(100,0)
Doğu Anadolu	S	62	86	148	27	121	148
	(%)	(41,9)	(58,1)	(100,0)	(18,2)	(81,8)	(100,0)
Güneydoğu Anadolu	S	64	70	134	43	91	134
	(%)	(47,8)	(52,2)	(100,0)	(32,1)	(67,9)	(100,0)
Ege	S	200	273	473	135	338	473
	(%)	(42,3)	(57,7)	(100,0)	(28,5)	(71,5)	(100,0)
TOPLAM	S	1178	1543	2721	779	1942	2721
	(%)	(43,3)	(56,7)	(100,0)	(28,6)	(71,4)	(100,0)

istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0,05$). En fazla düşme Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde görülürken, en az Doğu Anadolu Bölgesi'nde görülmektedir ($\chi^2=39,56$, $p=0,001$) (Tablo 2).

Düşmeye bağlı yaralanma veya kırık yaşama durumu ile cinsiyet ve yaş değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($\chi^2_K=6,31$ $p=0,177$; $\chi^2_E=7,03$ $p=0,134$) (Tablo 3).

Düşmenin gerçekleştiği yer ile cinsiyet ve yaş

değişkenleri arasındaki ilişki incelendiğinde kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür. Verilere göre 85 yaş ve üzeri yaş grubundaki kadınların %53,5'i konutta, 65-74 yaş grubundaki kadınların %65,6'sı ve 75-84 yaş grubundakilerin %54,7'si çevrede düşüklerini belirtmişlerdir ($\chi^2=9,20$, $p=0,006$). Erkeklerde ise; cinsiyet ve yaş değişkenlerine göre düşmenin gerçekleştiği yer arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($\chi^2=1,88$, $p=0,390$) (Tablo 3).

Düşmenin gerçekleştiği yer ile bölgeler

Tablo 3. Düştüğünde yaralanma veya kırık yaşama durumu ve düşmenin gerçekleştiği yer ile cinsiyet ve yaş değişkenleri arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz tablo ve ki-kare test sonuçları

		Yaş grupları			TOPLAM		
		65-74	75-84	85+			
Kadın	Düşmeye bağlı yaralanma veya kırık yaşadınız mı?	Yaralandım	S	62	39	9	110
			(%)	(7,0)	(7,6)	(6,9)	(7,2)
		Kırık	S	134	103	21	258
			(%)	(15,1)	(20,1)	(16,0)	(16,9)
		Yaşamadım	S	690	371	101	1162
			(%)	(77,9)	(72,3)	(77,1)	(75,9)
	TOPLAM		S	886	513	131	1530
			(%)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)
	Düşme nerede gerçekleşti?	Konut	S	97	87	23	207
			(%)	(34,4)	(45,3)	(53,5)	(40,0)
		Çevre	S	185	105	20	310
			(%)	(65,6)	(54,7)	(46,5)	(60,0)
TOPLAM		S	282	192	43	517	
		(%)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	
Erkek	Düşmeye bağlı yaralanma veya kırık yaşadınız mı?	Yaralandım	S	21	20	4	45
			(%)	(2,7)	(5,6)	(6,2)	(3,8)
		Kırık	S	88	35	7	130
			(%)	(11,4)	(9,8)	(10,8)	(10,9)
		Yaşamadım	S	660	302	54	1016
			(%)	(85,8)	(84,6)	(83,1)	(85,3)
	TOPLAM		S	769	357	65	1191
			(%)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)
	Düşme nerede gerçekleşti?	Konut	S	39	28	4	71
			(%)	(27,9)	(36,8)	(33,3)	(31,1)
		Çevre	S	101	48	8	157
			(%)	(72,1)	(63,2)	(66,7)	(68,9)
TOPLAM		S	140	76	12	228	
		(%)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	

karşılaştırıldığında farklılık önemli bulunmuştur ($p<0,05$). İç Anadolu Bölgesi'nde düşme daha çok konutta görülürken, Marmara ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde düşme daha fazla çevrede görülmektedir ($\chi^2=22,24, p=0,001$) (Tablo 4).

Bireylerin bölgelere göre yaralanma ve kırık durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0,05$). En fazla yaralanma İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu

Bölgesi'nde olurken, En fazla kırık İç Anadolu ve Marmara Bölgesi'nde görülmüştür ($\chi^2=27,25, p=0,007$) (Tablo 4).

Tartışma

Yaşlılık döneminde bireysel olarak farklılıklar olabileceği gibi yaşlılarda bilişsel problemler, denge sağlayamama ve sağlık problemlerine bağlı olarak düşmeler görülebilir. Düşmelere bağlı olarak da kırık ve yaralanmalar oluşabilir

Tablo 4. Bölgelere göre düşmenin gerçekleştiği yer ve düştüğünde yaralanma veya kırık yaşama durumunun karşılaştırılması

Bölgeler	Düşme nerede gerçekleşti?			Düşmeye bağlı yaralanma veya kırık yaşadınız mı?				
	Konut	Çevre	TOPLAM	Yaralandım	Kırık	Yaşamadım	TOPLAM	
İç Anadolu	S	59	53	112	38	62	296	396
	(%)	(52,7)	(47,3)	(100,0)	(9,6)	(15,7)	(74,7)	(100,0)
Akdeniz	S	17	29	46	11	29	234	274
	(%)	(37,0)	(63,0)	(100,0)	(4,0)	(10,6)	(85,4)	(100,0)
Karadeniz	S	54	73	127	20	43	256	319
	(%)	(42,5)	(57,5)	(100,0)	(6,3)	(13,5)	(80,3)	(100,0)
Marmara	S	76	186	262	54	149	774	977
	(%)	(29,0)	(71,0)	(100,0)	(5,5)	(15,3)	(79,2)	(100,0)
Doğu Anadolu	S	12	15	27	6	15	127	148
	(%)	(44,4)	(55,6)	(100,0)	(4,1)	(10,1)	(85,8)	(100,0)
Güneydoğu Anadolu	S	11	27	38	10	20	104	134
	(%)	(28,9)	(71,1)	(100,0)	(7,5)	(14,9)	(77,6)	(100,0)
Ege	S	49	84	133	16	70	387	473
	(%)	(36,8)	(63,2)	(100,0)	(3,4)	(14,8)	(81,8)	(100,0)
TOPLAM	S	278	467	745	155	388	2178	2721
	(%)	(37,3)	(62,7)	(100,0)	(5,7)	(14,3)	(80,0)	(100,0)

(Biçer ve Demir, 2018). Bu çalışmada düşmenin ve düşmeyi etkileyen faktörlerin cinsiyet, yaş grupları ve bölgeler bazında dağılımını saptamak amaçlanmıştır. Bireylerin yaşları, yaşadıkları bölgeler ve cinsiyetleri ile düşme korkusu, düşüp düşmedikleri, düşme sonucu yaralanma olup olmadığı ve düşmenin gerçekleştiği yer karşılaştırılmıştır.

Çalışmada düşme korkusu ile bireylerin yaşları, yaşadıkları bölgeler ve cinsiyet arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bireylerin yaşları ilerledikçe düşme korkusu artmaktadır ve kadınlar erkeklere göre daha fazla düşme korkusu yaşamaktadır (Tablo 1). Çalışmanın bulguları literatürü desteklemektedir (Legters, 2002; Erdem ve Emel, 2004). Pereira ve ekibinin yaptığı çalışmada düşme korkusunun, düşme ve düşmeyle ilişkili yaralanmalardan daha fazla günlük fiziksel aktivitelerde kısıtlayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Pereira vd., 2020). Bölgelere göre bireylerin düşme korkusu yaşayıp yaşamadıklarına bakıldığında mevcut literatürde bununla ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Araştırma sonucunda düşme korkusu en çok yaşanan bölge Karadeniz Bölgesi olarak bulunmuştur (Tablo 2). Karadeniz Bölgesi'nin ikliminin yağışlı olması ve yer şekillerinin engebeli olması yaşlı bireylerin düşme korkusuna birer etken olduğu düşünülmektedir.

Yaşın ilerlemesiyle birlikte fiziksel işlevlerde geri dönüşümü olmayan bozulmaların yaşanması düşme riskini arttırmaktadır (Kara vd., 2009). Katılımcıların

düşme durumları yaşa göre değerlendirildiğinde, düşmenin yaşla birlikte arttığı görülmüştür (Tablo 1). Özellikle 65 yaş üzeri grupta düşme oranları yaşla birlikte artış göstermektedir (Karataş ve Maral, 2001). 2004 yılında yayınlanan rapora göre her yıl yaşlı bireylerin yaklaşık üçte birinin düşmeyi deneyimlediğini ve bu oranın, ilerleyen yaşla, 75 yaş ve üzeri bireylerde daha da arttığını söylemiştir (Todd ve Skelton, 2004). Chittrakul ve ekibinin yapmış olduğu çalışmada yaş, kırılabilirlik durumu ve polifarmasinin ileri yaşlı yetişkinlerde düşme riski ile ilişkili bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Chittrakul vd., 2020). Literatürde mevcut diğer çalışmalar, araştırmanın bu bulgusunu destekler niteliktedir (Aktürk ve İster, 2019; Doruk Kondakçı ve Kılavuz, 2020).

Literatürde cinsiyet ve düşmeler arasındaki ilişkiye bakıldığı zaman anlamlı farklılık görülme oranı daha fazla olmasına rağmen farklılık bulunmayan çalışmalara da rastlanılmaktadır. Atay ve Akdeniz kadınlarda düşmeleri, erkeklere göre fiziksel olarak kemik ve kaslarındaki zayıflığa bağlamıştır (Atay ve Akdeniz, 2010). Alqahtani ve diğerlerinin çalışmasında kadınlarda düşme yaygınlığının erkeklere kıyasla daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmış ve bu durumun menopoz sonrası kadınların vücudunda oluşan hormonal değişiklikler nedeniyle kemik yoğunluğu kaybının erkeklere nazaran daha hızlı olduğundan kaynaklanabileceğini ileri sürmüşlerdir (Alqahtani vd., 2019). Düşme ve sosyoekonomik risk faktörlerinin incelendiği bir

araştırmada kadın olmak en önemli risk faktörlerinden biri olarak tespit edilmiştir (Kim vd., 2020). Karan, kadın olmayı düşme için risk faktörlerinden biri olarak belirtirken; Bulut Doğan, cinsiyet ile düşme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını belirtmiştir (Karan, 2018; Bulut Doğan, 2014). Bu çalışmada kadınlarda düşmelerin daha fazla görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 1). Buna ek olarak Chu ve diğerlerinin 2005'te yaptığı çalışmaya göre düşme oranı kadınlarda erkeklere göre yaşla birlikte artmaktadır (Chu vd., 2005). Ek ve diğerlerinin çalışmasında kadın ve erkeklerin farklı düşme riski profillerinin olduğu ve bu farklılıkların önleyici stratejiler geliştirilirken dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır (Ek vd., 2019). Atay ve Akdeniz'in çalışmasında; yaş ilerledikçe ve özellikle kadınlarda düşme sıklığı, düşme sonucu yaralanmaların önemi ve düşme sebebiyle yaşlıda oluşabilecek komplikasyonların oranının arttığı belirtilmiştir (Atay ve Akdeniz, 2010).

Yaşlı bireylerin bölgelere göre düşme durumları ile ilgili literatürde bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan araştırmanın bu bulgusu alandaki öncü bakış açısını ortaya koyacaktır. Yaşlı bireylerin bölgelere göre düşme sıklığı karşılaştırıldığında, Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde düşme oranlarının en fazla olduğu görülmektedir (Tablo 2). Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nin sert ikliminin yaşlı bireylerin düşmesine sebep olduğu düşünülmektedir. Karadeniz'in engebeli yer şekillerine sahip olması ve çok yağış alması zeminin kayganlaşmasına yol açmaktayken; Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde kış mevsiminin sert geçmesi ve yine çevresel düzenlemelerin yetersiz olması, yaşlı bireyler için düşme riskini arttırmaktadır.

Düşmenin sebep olduğu yaralanma ve kırıklar yaşam kalitesini azaltıp ileri yaştaki bireyi bakıma muhtaç hale getirmektedir (Tanıl vd., 2014; Karan, 2018). Düşme yaşama oranı yaşlı bireylerde sık görülmekte ve yaşlı bireylerin düşmeden önceki hareket yeteneklerini tekrar kazanmaları zor olmaktadır (Karaman, 2018). Araştırmada yaş ve düşmeye bağlı yaralanmalar arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (Tablo 3). Yaşın ilerlemesiyle paralel olarak yaralanma oranları da artış göstermemiştir. Literatürde yapılan bazı çalışmalar bunu destekler nitelikte (Kılınç vd., 2017) olsa da Amerika Birleşik Devletleri'nde 65 yaş üstü bireylerle yapılan bir araştırmada katılımcıların %27,5'inin en az bir kere düştüğü ve %10,2'sinin düşmeye bağlı yaralanma yaşadığı belirlenmiştir (Moreland vd., 2020).

Çalışmamızda düşme sonucu yaralanmaların cinsiyet faktörüne göre karşılaştırması yapıldığında kadınların daha fazla yaralandığı ve kırıklarının oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 3). Kadınlarda erkeklere göre osteoporoz riskinin yüksek olması ve kas-iskelet sisteminde zayıflık yaşamaları, erkeklere oranla düşme sonucu yaralanma ve kırılma görülmesine sebep olmaktadır (Karataş ve Maral, 2001; Yörük, 2012).

Düşme sonucu yaralanma ve kırık yaşama durumunu bölgeler bazında incelediğimizde ise İç Anadolu, Marmara ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nin göze çarpmasının sebebinin çarpık kentleşme ve evrensel tasarım ilkelerine uygun konut ve çevre düzenlemesinin yapılmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Ekçi ve diğerlerinin çalışmasında, Türkiye'de yaşlıların yaşadığı düşmelerin %60'ı konutlarda, %30'u konut dışı alanlarda ve %10'u sağlık kurumlarında meydana gelmektedir (Ekçi vd., 2010). Yaşlı bireyler için hareket sınırlamasına neden olabilecek problemleri gidermeye yönelik durumlar belirlenip yaşlıya sağlanacak destek ya da tasarımda değişiklikler yapılarak hareket sınırlılıkları ortadan kaldırılabilir (Kalınkara, 2004). Fiziksel aktivitenin azalması ve emeklilikle birlikte yaşlı bireylerin yaşadıkları yerin önemi artmaya başlamıştır (Kalınkara ve Arpacı, 2016). Yaşlı bireylerde düşme riskini arttıran konut içi faktörler olarak başlıca; kilimler, aşınmış halılar, yüksek kapı eşikleri, zayıf aydınlatma kullanımı, kaygan zeminler, kötü tasarlanmış tuvalet ve banyolar, yüksek yataklar ve evin içindeki dağınıklık belirlenmiştir (Public Health Agency of Canada, 2014). Düşme için konut dışı risk faktörleri arasında ise kötü tasarlanmış binalar, kaygan zemin, çatlak ve engebeli kaldırımlar ve yetersiz sokak aydınlatmaları yer almaktadır (WHO, 2007). Curl ve diğerlerinin çalışmasında; kadınların erkeklere kıyasla evde daha sık düştüğü sonucuna ulaşılmış ve bu duruma kadınların düşme korkusunu erkeklere göre daha fazla yaşamasından dolayı evden daha az çıkma eğiliminde olmalarının neden olduğu düşünülmüştür (Curl vd., 2020). Çalışmamız Curl ve diğerlerinin araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir; düşmenin gerçekleştiği yer ile cinsiyet ve yaş faktörleri arasındaki ilişki incelenmiş ve kadınlarda anlamlı farklılık bulunmuştur. 85 yaş üstü yaş grubundaki katılımcılar daha çok konut içinde, 65-74 ve 75-84 yaş grubundaki bireyler, daha çok çevrede düşmüştür (Tablo 3). Bu durum yaşla birlikte bireylerin fizyolojik kısıtlılıklarının artması ve buna bağlı olarak sosyal hayata katılımlarının azalmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Erkekler için ise yaş ve cinsiyet faktörlerine göre önemli farklılık bulunmamıştır. Tüm verilere bakıldığında kadınlarda konut içinde düşmeler daha fazla görülürken erkeklerde çevrede düşmeler daha fazla görülmüştür (Tablo 3). Türkiye'nin kültürel yapısı incelendiğinde kadınların zamanının çoğunu evde geçirmesinin ve erkeklerin "kahvehane kültürü" dolayısıyla konut dışı ortamlarda sosyalleşme imkanının var olmasının bu duruma sebep olduğu düşünülmektedir.

Bölgelere göre düşmenin nerede gerçekleştiğine bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde düşme en çok konutta görülmüştür (Tablo 4). Bu durumun sebebi, sosyo-kültürel yapının etkisiyle sosyal hayatın kısıtlı olması ve sert iklim koşulları nedeniyle

konut dışında fazla zaman geçirmemelerinden kaynaklı olabilir. Marmara ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ise düşme en fazla çevrede görülmüştür (Tablo 4). Bu bölgelerin yer şekillerinin düz olmasına rağmen böyle bir sorunla karşılaşılmasının nedeninin, yaş dostu hizmetlerin eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç

Bu çalışma ile yaşlılıkta düşmeye neden olan faktörler açıkça ortaya konulmaya çalışılmıştır. Düşme toplumun her kesimini etkilemektedir. Fakat yaşlı bireylerin içsel ve dışsal sebeplerden dolayı deneyimledikleri düşme, bireylerin düşme korkusu yaşayarak, toplumdaki izole olmalarına neden olmaktadır. Bu açıdan yaşlılıkta düşmeye neden olan faktörlerin belirlenerek, önleyici hizmetlerin ortaya konulması oldukça önemlidir. Literatürdeki araştırmalar incelendiğinde geçerlilikleri ve görece düşük maliyetleri nedeniyle Polifarmasi, Berg Denge Ölçeği, Düşme Riski Değerlendirme Skoru, Düşme Riski Değerlendirme Aracı ve Düşme Etkinlik Ölçeği yaşlı yetişkinlerde düşme riskinin belirlenmesi için önerilen yöntemlerdir (Menezes vd., 2020a; Menezes vd., 2020b). Bunun yanı sıra Prof. Dr. İsmail Tufan'ın öncülüğünde hayata geçirilen Model Ev projesi ile yaşlılıkta düşmeye neden olan faktörler ortaya konularak, önleyici hizmet modeli oluşturulmuş ve geronteknolojik ürün kullanımına yönelik örnekler yer verilmiştir (Tufan, 2016a).

Yaşamın her döneminde olduğu gibi yaşlılık döneminde de bireylerin yaşam kalitesini yükseltmeyi hedefleyen gerontologlara büyük görev düşmektedir. Gerontologlar, özellikle düşme gerçekleşmeden önce, ev içi ziyaretlerde bulunarak gerekli düzenlenmelerin yapılması, düşme sonrası tekrarlayan düşme riskini en aza indirmek için önlemlerin alınmasında rol almalıdır. Ayrıca çevresel faktörlerin düzenlenmesinde, bina, konut yapıları, merdiven, kaldırım gibi dışsal faktörlerin uygunluğunun takibinde söz sahibi olmalıdır. Kamuya açık birimlerde çalışan personellere düşme ve risk faktörlerine yönelik eğitimler verilmeli, toplum bilinci artırılmalıdır. Son olarak düşmeye neden olan ve düşme sonucunda ortaya çıkabilen psikolojik sorunlar ve depresyon için aile danışma merkezleri ve psikologlarla iletişime geçerek gerekli koordinasyonları sağlamalıdır. Gerontologlar, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini yükseltmek için bilimsel araştırmalar yapıp merkezi ve yerel yönetimlerle araştırma sonuçları paylaşarak hizmet modelinin belirlenmesinde katkı sunmalı ve daha yaşanılabilir bir toplum için söz sahibi olmalıdır (Tufan, 2017).

Teşekkür

Bu çalışma TÜBİTAK 115M548 numaralı 1001 projesi kapsamında desteklenmiştir.

Kaynakça

- Ağartıoğlu Kundakçı, G., Yılmaz, M., ve Sözmen, M. K. (2018). Yaşlılarda düşme ve düşmeye ilişkin özelliklerin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(3), 73-88.
- Aktürk, Ü., ve İster, E. D. (2019). Some features of hospitalized elderly and effects of fall behavior on fall risk. *Medicine Science*, 8(3), 606-612. <https://doi.org/10.5455/medscience.2018.07.9004>
- Alqahtani, B. A., Alshehri, M. M., Hoover, J. C., ve Alenazi, A. M. (2019). Prevalence of falls among older adults in the Gulf Cooperation Council countries: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 83, 169-174. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.04.006>
- Atay, E., ve Akdeniz, M. (2010). Yaşlılarda düşme, düşme korkusu ve bedensel etkinlik. *GeroFam*, 2(1), 11-28.
- Biçer, S., ve Demir, G. (2018). Yaşlı bireylerde düşme ve kazalar. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 11(2), 37-40.
- Birimoglu Okuyan, C., ve Bilgili, N. (2018). Yaşlılarda mobilite ve düşme davranışları: bir huzurevi çalışması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 15(1), 1-8.
- Bulut Doğan, Z. (2014). *Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda düşme ile ilişkili risk faktörleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Canlı, S., ve Bingöl, N. (2018). Yaşlı popülasyonda düşmeler ve acil yaklaşım. *Hastane Öncesi Dergisi*, 3(2), 63-73.
- Chittrakul, J., Siviroj, P., Sungkarat, S., ve Sapbamrer, R. (2020). Physical frailty and fall risk in community-dwelling older adults: a cross-sectional study. *Journal of Aging Research*, 1-8. <https://doi.org/10.1155/2020/3964973>
- Chu, L.W., Chi, I., ve Chiu, A.Y.Y. (2005). Incidence and predictors of falls in the chinese elderly. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, 34(1), 60-72.
- Curl, A., Fitt, H., ve Tomintz, M. (2020). Experiences of the built environment, falls and fear of falling outdoors among older adults: an exploratory study and future directions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1224. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041224>
- Çınarlı, T. ve Koç, Z. (2015). 65 yaş ve üzeri yaşlılarda düşme risk ve korkusunun günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(4), 660-679.
- Çubukçu, M. (2018). Evde bakım alanlarda düşme riskinin değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 22(2), 50-57. <https://doi.org/10.15511/tahd.18.00250>
- Dedeli, Ö., ve Çınar Pakyüz, S. (2015). Yaşlı diyaliz hastalarında düşmeler. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 10(1), 60-67.
- Doruk Kondakçı, D., ve Kılavuz, A. (2020). Geriatrik bireylerde düşme riskinin değerlendirilmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 13(1), 56-63. <https://doi.org/10.464141/yasad.721822>
- Ek, S., Rizzuto, D., Fratiglioni, L., Calderón-Larrañaga, A., Johnell, K., Sjöberg, L., Xu, W., ve Welmer, A. K. (2019). Risk factors for injurious falls in older adults: the role of sex and length of follow-up. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(2), 246-253. <https://doi.org/10.1111/jgs.15657>
- Ekçi, B., Aktaş, C., Eren, Ş.H., ve Sarıkaya, S. (2010). 65 yaş ve üzeri ile altı hastalarda düşük enerjili düşmelerin etkileri. *Türkisch*

Journal of Geriatrics, 13(3), 185-190.

- Erdem, Ö. ve Atay, S. (2018). Acil servise başvuran bireylerde düşme riski ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(2), 128-137. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.454362>
- Erdem, M., ve Emel, F.H. (2004). Yaşlılarda mobilite düzeyi ve düşme korkusu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 7(1), 1-10.
- Gülhan Güner, S., ve Nural, N. (2017). Yaşlılarda düşme: ülkemizde yapılmış tez çalışmaları kapsamında durum saptama. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(3), 9-15.
- Gümüş, E., Arslan, İ., Tekin, O., Fidancı, İ., Eren, Ş. Ü., Dilber, S., ve Şahin, K. (2017). Kendi evi ve huzurevinde yaşayan yaşlılarda, denge ve yürüme skorları ile düşme riskinin karşılaştırılması. *Ankara Medical Journal*, 17(2), 102-110. <https://doi.org/10.17098/amj.284275>
- Kalaycı, I., ve Özkul, M. (2020). Problems and life satisfaction of older adults in Turkey. *Social Gerontology Journal. Exlibris*, 1(18), 105-114. <https://bgs.up.krakow.pl/wp-content/uploads/sites/54/2021/01/BGS-1-2020.pdf#page=105>
- Kalınkara, V. (2004). Yaşlı konutlarında iç mekan tasarımının ergonomik boyutu. V. Kalınkara (Ed.) içinde, *Yaşlılık: Disiplinler arası yaklaşım, sorunlar, çözümler* (s. 59-79). Odak Yayınları.
- Kalınkara, V. (2014). *Temel gerontoloji: Yaşlılık bilimi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kalınkara, V., ve Arpacı, F. (2016). Yerinde yaşlanma. V. Kalınkara (Ed.) içinde, *Yaşlılık: Disiplinler arası yaklaşım, sorunlar, çözümler* (s. 399-422). Odak Yayınları.
- Kara, B., Yıldırım, Y., Genç, A., ve Ekizler, S. (2009). Geriatriklerde ev ortamı ve yaşam memnuniyetinin değerlendirilmesi ve düşme korkusu ile ilişkisinin incelenmesi. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 20(3), 190-200.
- Karaman, İ. (2018). Niye düşeriz? *Ege Tıp Bilimleri Dergisi*, 4, 143-146.
- Karan, M. A. (2018). Yaşlılarda düşme, önemi ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Ege Tıp Bilimleri Dergisi*, 4, 129-132.
- Karataş, G. K., ve Maral, I. (2001). Ankara-Gölbaşı ilçesinde geriatrik popülasyonda 6 aylık dönemde düşme sıklığı ve düşme için risk faktörleri. *Turkish Journal of Geriatrics*, 4(4), 152-158.
- Kılınç, Ö., Polat, S. T., Turla, A., ve Aydın, B. (2017). Samsun'da yaşlılık dönemi düşmeler: 2010-2015. *Adli Tıp Bülteni*, 22(1), 21-26. <https://doi.org/10.17986/blm.2017127137>
- Kim, T., Choi, S. D. ve Xiong, S. (2020). Epidemiology of fall and its socioeconomic risk factors in community-dwelling Korean elderly. *Plos One*, 15(6), 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234787>
- Koyuncu, G., Tuna, F., Yavuz, S., Demirbağ Kabayel, D., Koyuncu, M., Özdemir, H., ve Süt, N. (2017). Kırıktan önceki son durak: yaşlıda düşme ve denge kaybının değerlendirilmesi. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 63(1), 14-22. <https://doi.org/10.5606/tftrd.2017.90757>
- Legters, K. (2002). Fear of falling. *Physical Therapy*, 82(3), 264-272. <https://doi.org/10.1093/ptj/82.3.264>
- Menezes, M., de Mello Meziat-Filho, N. A., Araújo, C. S., Lemos, T., ve Ferreira, A. S. (2020a). Agreement and predictive power of six fall risk assessment methods in community-dwelling older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 87, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.103975>
- Menezes, M., de Mello Meziat-Filho, N. A., Lemos, T. ve Ferreira, A. S. (2020b). 'Believe the positive' aggregation of fall risk assessment methods reduces the detection of risk of falling in older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 91, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104228>
- Moreland, B., Kakara, R., ve Henry, A. (2020). Trends in nonfatal falls and fall-related injuries among adults aged ≥65 years — United States, 2012–2018. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(27), 875-881. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6927a5>
- Mumcu Boğa, N., Özdelikara, A., ve Ağaçdiken, S. (2015). Huzurevindeki yaşlı hastalarda düşme davranışlarının belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 360-371.
- Özgün Başbüyük, G., Çınar, Z., Ay, F., ve Bekdaş, O. (2018). Yaşlı bireylerin tuvalet-banyo tasarımına yönelik antropometrik ölçüleri ve pazardaki ürünlerin yaşlıya uygunluğunun değerlendirilmesi. *Müendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 6, 248-256. <https://doi.org/10.21923/jcsd.358580>
- Pereira, C., Bravo, J., Raimundo, A., Tomás-Carus, P., Mendes, F., ve Baptista, F. (2020). Risk for physical dependence in community-dwelling older adults: The role of fear of falling, falls and fall-related injuries. *International Journal of Older People Nursing*, 15(3), 1-13. <https://doi.org/10.1111/opn.12310>
- Public Health Agency of Canada. (2014). Seniors' falls in Canada: second report. https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/seniors-aines/publications/public/injury-bleasure/seniors_falls-chutes_aines/assets/pdf/seniors_falls-chutes_aines-eng.pdf
- Püllüm, E., Sökmen, Ü. N., Çevik Akyıl, R., Ongun, G., ve Özdemir Cihangir, H. (2018). Aydın Huzurevinde düşme riski taşıyan yaşlıların belirlenmesi: tanımlayıcı çalışma. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 9-14.
- Revere, A., ve Eldridge, N. (2007). JCAHO national patient safety goals for 2007. *Topics in Patients Safety*, 7(1). https://www.patientsafety.va.gov/docs/TIPS/TIPS_JanFeb07.pdf
- Soyuer, F., Cankurtaran, F., Akın, S., ve Elmalı, F. (2015). Huzurevinde kalan yaşlılarda düşme korkusu ve ilişkili faktörler. *Gaziantep Medical Journal*, 21(3), 172-177. <https://doi.org/10.5455/GMJ-30-178074>
- Tajvar, M., Arab, M., ve Montazeri, A. (2008). Determinants of health-related quality of life in elderly in Tehran, Iran. *BMC Public Health*, 8, 323, 1-8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-323>
- Tanıl, V., Çetinkaya, Y., Sayer, V., Avşar, D., ve İskit, Y. (2014). Düşme riskinin değerlendirilmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 1(1), 21-26.
- Todd, C., ve Skelton, D. (2004). *What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective interventions to prevent these falls?* Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Health EvidenceNetwork report; <https://www.euro.who.int/en/health-topics/prevention-and-control/prevention/prevention-of-falls-in-older-people>)

who.int/data/assets/pdf_file/0018/74700/E82552.pdf

- Torpil, B., Uyanık, M., ve Altuntaş, O. (2016). Huzurevinde yaşayan geriatrik bireylerde denge ve yürüme fonksiyonları ile depresyon ve fonksiyonel bağımsızlık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 4(2), 73-80.
- Tufan, İ. (2016a). *Antik Çağ'dan günümüze yaşlılık ve yaşlanma*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tufan, İ. (2016b). *Naşilli yaşlılık araştırması*, Cilt 1. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tufan, İ. (2017). Türkiye'de sosyal ve uygulamalı gerontolojinin tarihsel temelleri: Başlangıca, düne, bugüne ve gelecekte bekleyen sorunlara şahsi bir bakış. İ. Tufan ve M. Durak (Ed.) içinde, *Gerontoloji 1. Cilt* (s.49-71). Nobel Akademik Yayıncılık.
- TÜİK, (2017). Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi, nüfus verileri. Ankara. https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1059
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). World population prospects: the 2017 revision, key findings and advances. Working Paper No. ESA/P/WP/248. https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf
- Uzun, N., Şahbaz, Y., ve Tarakçı, E. (2018). Yaşlılarda düşmeye yol açan faktörler ve koruyucu rehabilitasyon yaklaşımları. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(2), 267-274. <https://archhealthscires.org/tr/yaslilarda-dusmeye-yol-acan-faktorler-ve-koruyucu-rehabilitasyon-yaklasimlari-16107>
- Valipoor, S., Pati, D., Kazem-Zadeh, M., Mihandoust, S., ve Mohammadigorji, S. (2020). Falls in older adults: A systematic review of literature on interior-scale elements of the built environment. *Journal of Aging and Environment*, 34(4), 351-374 <https://doi.org/10.1080/02763893.2019.1683672>
- World Health Organization (WHO) (2007). *WHO global report on falls prevention in older age*. https://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf
- World Health Organization (WHO) (2011). *Global health and aging*. Geneva: World Health Organization. https://www.who.int/ageing/publications/global_health.pdf
- Yaşar, G., ve Türk, G. (2018). Hasta düşmelerinde risk faktörlerinin belirlenmesi. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 1(1), 15-20.
- Yörük, S. (2012). Balıkesir Devlet Hastanesi dahiliye kliniğinde yatan yaşlılarda düşme korkusu ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 13(2), 25-29.



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Antroposen Çağı'nda pandemi ve kentlerin durumu

Erkan Polat¹, Sümeyye Kahraman^{2*}

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Sümeyye Kahraman

Süleyman Demirel Üniversitesi Mimarlık Fakültesi

Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

32260 Çünür, Isparta/Türkiye

E-posta: sumeyyekahraman1994@gmail.com

Alındı/Received: 14 Ekim / October 2020

Düzeltildi/Revised: 8 Mart / March 2021

Kabul/Accepted: 8 Mart / March 2021

Erken Görünüm/Early View: 19 Mart / March 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran 2021

¹ Prof. Dr. | Süleyman Demirel Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Isparta - Türkiye

² Doktora öğrencisi | Süleyman Demirel Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Isparta - Türkiye

Öz

İnsanlar, 4,5 milyar yaşında olan Dünya üzerinde yaklaşık 200.000 yıldır yaşamaktadır. İnsanlık ilk günden beri gezegenin tüm organizmalarının bağlı olduğu fiziksel, kimyasal ve biyolojik sistemleri temelden değiştirmeye başlamış, özellikle son 60 yılda, bu etkiler eşi görülmemiş bir oranda ve ölçekte, özellikle kentlerde kendini göstermiştir. Geçmişteki salgınlar ve 2019 yılında ortaya çıkan COVID-19 salgını tesadüfen yaşanmamıştır. Salgının bir insan yaratımı olduğunu anlamak önemlidir; çünkü bu problemi, bulunduğumuz tür ve yarattığımız gezegen (kentler) yüzünden ortaya çıkardık. Geçmiş ve mevcut pandemiler, Antroposen olarak bilinen insan yapımı gezegen krizinin sadece bir yönüdür; iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı ve diğer sorunların hepsi birbirine bağlıdır. Bu sorunların temel taşlarından biri Antroposen'in bir parçası olan kentlerdir ve bu sorunların etkileri en çok kentlerde yoğunlaşmaktadır. 2020-2021 yıllarının küresel sorunu olan pandemi gibi... Bu çalışmada Antroposen Çağı'nın bir sorunu olan pandemilerin kentteki geçmişi-geleceği, Antroposen Çağı'nın başlamasına neden olan felaket mekânları olan, asıl sorunları (insanlar) içinde barındıran kentler ile bağlantısı kuramsal bir tartışma bazında ele alınmıştır. Kentli insanlar yüzünden giderek artan COVID-19 salgını üzerinden kentsel alanlarda planlamayla getirilecek çözüm yöntemlerine ilişkin öneriler çalışmada sunulmuştur.

Anahtar sözcükler: Antroposen çağı, pandemi, kent, COVID-19

Giriş

Gezegendeki insan varlığı, ancak insanların yokluğundan sonra okunabilir olacak.

—Claire Colebrook

Çağdaş kentleşme oran, ölçek, konum ve biçim bakımından geçmişten oldukça farklılık göstermektedir (Seto vd., 2010). Dünya nüfusunun yaklaşık 1 milyar kişiyi yaşattığı 1800 yılında, 1 milyondan fazla nüfusu olan tek kent Pekin'di. 1900'e gelindiğinde, yaklaşık 16 kent bu barajı aşmıştı; bu rakam bin yılın başında 200'e

Pandemic in the Anthropocene epoch and the status of cities

Abstract

Humans have been living on Earth, which is 4.5 billion years old, for approximately 200,000 years. Since the first day of its existence, humanity has begun to fundamentally change the physical, chemical and biological systems that depend on all the organisms of the planet, especially in the last 60 years, these effects have manifested themselves at an unprecedented rate and scale, especially in cities. The past pandemics and the COVID-19 pandemic that occurred in 2019 were not accidentally experienced. It is important to understand that the pandemic is a man-made; because we created this problem because of the species we are in and the planet (cities) we created. Past and present pandemics are just one aspect of the man-made planetary crisis known as the Anthropocene; climate change, biodiversity loss and other problems are all interdependent. One of the cornerstones of these problems are the cities that are a part of the Anthropocene and the effects of these problems are mostly concentrated in cities. Like the pandemic, which is a global problem of 2020-2021... In this study, the past and future of pandemics, which are a problem of the Anthropocene epoch, in the city, the disaster areas that caused the start of the Anthropocene epoch. The connection with the cities hosting the main problems (humans) is discussed in the context of a theoretical discussion. Suggestions regarding the solution methods to be brought by planning in urban areas dealing with the COVID-19 epidemic, which is increasing due to urban people, are presented in the study.

Key words: Anthropocene epoch, pandemic, city, COVID-19

yükselmişti. Eğer eğilim böyle devam ederse, 2025 yılında dünya genelinde bir milyondan fazla nüfuslu yaklaşık 600 kent olacaktır.

İnsan faaliyetleri bugün karaların dörtte üçünü ve suların üçte ikisini önemli ölçüde değiştirmiş, gezegeni yeni bir dönemin doğuşuna itmiştir. Bugün, kentsel alanlar küresel toprak yüzeyinin sadece %2'sini oluştursa da (Akbari vd., 2009), dünya nüfusunun yarısından fazlası kentlerde yaşamakta ve sekiz kentliden biri 10 milyondan fazla nüfusa sahip 50 “mega kent” ten birinde yaşamaktadır. Bir yandan meta-kentleşme gibi

Atf için / Cite as:

Polat, E., ve Kahraman, S. (2021). Antroposen Çağı'nda pandemi ve kentlerin durumu. *Antropoloji*, (41), 21-31.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.810841>

küreselleşmiş sosyo-uzamsal süreçlerin ortaya çıkmasına tanık olunmaktayken öte yandan düzensiz bir sosyo-mekânsal gelişme ölçeği izlenmektedir.

Kent, dünyanın ve insanlığın olası geleceğinin aynı anda hem organize edildiği hem de çatıştığı genelleştirilmiş, gezegenel bir durum haline gelmişken, kentleşme yaşam kalitesini tehdit eden zorluklar yaratırken ve 21. yüzyılın en acil çözülmesi gereken sorunlarından biri haline gelmişken (Parnell, 2016), aynı zamanda bu zorlukları çözüme umudunu da temsil eder ve geleceğe dair olası çözümler için gereken ortamı da sağlar.

İnsan faaliyetleri, artık gezegenin tarihindeki bu zamanın yani “Antroposen” olarak adlandırılan bir dönemin sahip olacağı ölçüde dönüştürülmesinde biyo-fiziksel itici güçlerle rekabet ediyor, hatta aşıyor. Bu durum, insanın dünyasını anlamlandırma ve ölçeklendirmedeki bir tür kesintiyle başa çıkma girişiminin yeni bir versiyonudur; Antroposen, gezegenin geleceğine uzak “biyo-coğrafik bir insan arşivi”dir.

Antroposen, insanların gezegen ölçeğinde –doğa gibi– jeofiziksel ve jeotarihsel bir güç haline geldiği, çok sayıda aşılmaz sınırı geçtiği ve bunu bir bütün olarak Dünya sisteminin işleyişini etkilediği söylenen, gezegen tarihindeki jeolojik bir döneme işaret etmektedir. Antroposenin oldukça hızlı kullanılan bir birim haline gelmesine rağmen, Antroposen figürü ve söyleminin neden hem bir nedensel güç hem de bir endişe konusu olarak yorumlandığı ve ardından ele aldığı kolektif konunun kim ve ne olduğu hala net değildir (Chakrabarty, 2009; Crist, 2013).

1972’deki Roma kulübünün ünlü Meadows Raporu’nun (Büyümenin Sınırları) kehanetleri ve daha fazlası bir bir gerçekleşmiştir: İklim değişikliği, küresel ısınma, ekonomik ve çevresel krizler, salgınlar, biyolojik çeşitlilik ve tür kaybı, deniz seviyesinin yükselmesi, toksinlerin biyolojik birikimi kitlesel göçler ve zorla yerinden edilmeler, mülteci krizleri, kent savaşları, yeni çatışmalar, kentsel bilgi üretiminin tehlikeleri ve üssel olarak artan insan nüfusu...

Birleşmiş Milletler de yaklaşan küresel krize işaret ederek 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Ajandası’nı yayımlamıştır: İnsan baskısı çevresel yıkıma, iklim değişikliğine, toplumsal eşitsizliğe ve diğer negatif küresel sonuçlara yol açmıştır. Bu çevresel krizler ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklar yoluyla doğrudan insan sağlığını etkiler hale gelmiştir. Ebola, grip, SARS, MERS ve koronavirus (2019-nCoV) gibi, yüksek ölüm ve hastalık oranlarıyla, ticaret ve ulaşım ağlarını bitirmesiyle ve toplumsal huzursuzluk yaratmasıyla (Pike vd., 2014) tüm yaşamı etkiler hale gelmiştir.

Kentler bugüne değin eşi görülmemiş bir hızla ve ciddiyetle ortaya çıkan COVID-19 salgını gibi bir durumla hiçbir zaman sınılanmadı. Bu krizin kentler ve

insanları üzerinde fiziksel, ekonomik ve sosyal açıdan nesiller boyu yankılanacak bir iz bırakacağı kesin görünmektedir.

Antroposen

Antroposen farklıdır. Bu, Dünya’nın Güneş’in etrafında dolaştığını kavrayan Copernicus gibi bir bilimsel gerçekleştirmenin, insanların bilimin ötesindeki şeylerle ilgili görüşlerini temelden değiştirebileceği anlardan biridir. Bu, bazı ders kitaplarını yeniden yazmaktan daha fazlası demektir. İnsanlar ve dünyası arasındaki ilişkiden korktuğunu düşünmek ve buna göre davranmak demektir. (The Economist, 2011)

Antroposen’in etimolojik kökeni Yunanca iki kelimenin birleşimidir: “İnsan (*human*)” anlamına gelen *anthropos* ve “yeni (*new*)” anlamına gelen *kainos*. Eklendiği köke “son döneme ait (*recent*)” anlamı katan *-cene* son eki ile son şeklini alır (Peters, 2012, s. 265). Kökenlerine bakıldığında Antroposen kısaca “yeni insan çağı” olarak ya da Rafferty’e (2020) göre “son insan çağı (*recent age of man*)” olarak nitelendirilebilir.

“Antroposen” terimi, 1980’lerin başında ABD’li biyolog Eugene F. Stoermer tarafından türetilmiş ve 1995 yılında ozon tüketen bileşiklerin etkilerini keşfettiği için Nobel Ödülü alan Paul J. Crutzen tarafından bilimsel bir konferansta genel kullanıma dâhil edilmiştir. İnsanın Dünya üzerindeki etkisi ile karakterize edilen jeolojik zaman ölçeğini 1873’te “Antropozoik” adıyla öneren de İtalyan jeolog Antonio Stoppani’dir (Crutzen, 2002, s. 23). Stoermer ve Crutzen 2000 yılında yayınlanan makalelerinde Antroposen Çağı’nı resmi bir terminoloji olarak kullanmış ve kamuoyunun dikkatini çekmiştir. Terimin önceki kullanımları sayıca çok görüncü de ya rastgele ve bağlam dışı kullanılmış ya da yeterli bilimsel kanıt ve net açıklamalar ile desteklenmediklerinden dolayı gerekli ilgi oluşmamıştır (bkz. Aykanat, 2017, s. 2).

2008’de İngiliz jeolog Jan Zalasiewicz ve meslektaşları resmi bir jeolojik aralık olarak Antroposen Çağı’nı benimsemeye yönelik ilk teklifi ortaya koymuş ve ardından resmileştirmek için çalışmalar yapmıştır. Buna göre son zamanlarda Dünya’nın Holosen’den Antroposen Çağı’na geçtiği, insanların küresel çevre üzerindeki etkilerinin, özellikle Sanayi Devrimi’nden bu yana, Dünya yüzeyinde belirgin değişikliklere yol açtığı, bunların son stratigrafik kayıtlara yansıtılabileceği, bunun da Antroposen Çağı’nın başlamasına neden olabileceği öne sürülmüştür (Zalasiewicz vd., 2008).

Antroposen Çalışma Grubu (AÇG), Antroposen kavramını stratigrafik olarak analiz etmiş ve stratal özelliklere açıkça yansıyan jeolojik süreçlerin belirgin bir değişikliğini temsil ettiğini, bu değişikliklerin önerilen Antroposenin yeni bir jeolojik zaman birimi oluşturmak için Holosen'den yeterince farklı olduğunu gösterdiğini belirtmiştir (Zalasiewicz vd., 2017, s. 59).

Antroposen Çağı ortaya atıldıktan sonra kavram, insan faaliyetinin Sanayi Devrimi'nden itibaren dünyadaki çevresel sistemleri değiştiren (Rafferty, 2020) büyük bir "itici faktör" olduğu (Certini ve Scalenghe, 2011, s. 1272) bir jeolojik çağ için kullanılmış (Hamilton, 2014), bunun yanı sıra kimyasal ve klimatolojik güçlerin yerini alan baskın bir güç haline geldiğini gösteren yeni bir dönem olarak da tanımlanmıştır (Hine, 2019).

Crutzen ve Steffen (2003), Antroposenle Sanayi Devrimi'nin başlangıcı olan 18. yüzyılın sonlarında belirgin bir değişimin hissedildiğini savunmaktadır. Buharlı makinelerin icadıyla gezegen için en fazla olumsuz etkinin endüstriyel bileşenlerin yarattığı büyük reaksiyonla başlamış, kentsel alanların ve kentsel nüfusun hızla büyümeye başlaması ve çevre sorunlarını beraberinde getirmesi bunu izlemiştir. Yirminci yüzyıl ise insanlar ve yaşam destek sistemleri arasındaki ilişkide önemli bir değişim noktası olmuştur. 1945'teki atom bombası olayının ardından insan tarafından üretilen ilk radyoaktif parçacıklar jeolojik kayıtlarda yer almış ve insan faaliyetleri küreyi etkileyen egemenliğini iyice hissettirmeye başlamıştır (Crutzen ve Steffen, 2003). Savaş sonrası dönem insan nüfusunda üssel büyüme, fosil yakıt kullanımı, su kullanımı, gıda üretimi, uluslararası iletişim ve arazi kullanımında hızlı bir dönüşümü de beraberinde getirmiştir (Demos, 2017; Rafferty, 2020).

Kentler ve Pandemi

Bugün epidemiyolojik bir geçişte tanık olunmaktadır (Cicolella, 2013); Dünya Sağlık Örgütü, sağlık sorununu bir kez daha ön plana çıkaran ve çevrenin ve onun bozulmasının sorumluluğunu sorgulayan "kronik hastalıkların küresel salgını"ndan bahsetmektedir. Bu yeni sağlık sorunu ve krizi karşısında kentsel planlama, kendi sorumluluğuna ve ilgisizliğine bir kez daha meydan okumaktadır. 2017 yılında, kardiyovasküler hastalıklar (ölümlerin %40'ı) bulaşıcı hastalıkların çok ötesindeyken, ikinci neden kanserdi (ölümlerin %27'si). Günümüzdeki küresel ölçekteki kronik hastalık patlaması ile ilgili sorunlar ise geçmişin bulaşıcı hastalıklarıyla aşağı yukarı benzerdir. XIX. ve XX. yüzyılın başlarında bulaşıcı hastalık salgınlarının sosyal ve kentsel nedenleri ve güçsüz bir tıp karşısında, sağlık sorunlarına mekânsal çözümler getirmek için hijyenist/sağlıklı kent planlaması oluşturuldu.

Bugün, kenti zamanın kent planlaması öğretilerine paralel olarak sadece sağlık boyutuna indirgeyen

hijyenist kent planlaması hatasından da kaçınmak gerekir. Kent planlamasının karmaşıklığını ve işleyişi ile bağlantılı sosyal, ekonomik, çevresel ve politik sorunları unutmadan, oluşan bu yeni kent sorununu ve kent sağlığı (ekosistem sağlığı ve insan sağlığı) üzerindeki etkisini bütünleştirmek gerekir.

M. Foucault (1977) tarihte salgınlarla mücadele etmede tedavi amaçlı olmayan iki ana mekânsal kontrol tekniğinden bahseder: Dışlama (cüzamda olduğu gibi bölgeden dışlama, hastanın sınır dışı edilmesi, tehlikeli bedenleri toplumdan çıkarma) ve gözetim/karantina (vebada olduğu gibi bölgenin karantinası, sıhhi kordon, hapsedme, dezenfeksiyon, izolasyon). Bu hijyenik mekânsal bulaşma kontrol teknikleri bu nedenle, bilinmeyen bir sağlık tehdidinde tıbbi bir yanıt bulunmadığında uygulanır. Böylece, kent planlamasının doğuşuna katkıda bulunacak olan XIX. ve XX. yüzyılın başlarındaki büyük hijyenist mekânsal müdahaleleri de ön plana çıkmıştır.

Bu yüzyıllarda, kentlerde korkutucu aşırı ölüm oranları vardı; ortalama %36.1 ve yaşam beklentisi 25 yıldır. Kentteki yaşam koşulları, sağlıksız barınma, kalabalıklık, yoğunluk, kir, pis koku, insan ve hayvanın karışması bu aşırı ölüm ve tekrarlanan bulaşıcı salgınlardan sorumlu kabul edildi. Hipokrat düşüncesine göre çevre suçluydu, doğrudan kötü iklim ve topografik koşullar, sağlıksız konutlar ve sağlıksız yerel çevre suçluydu. Pasteurian devrim Sanayi Devrimi'nin sorunlarına cevap arıyordu.

Avrupa'da, CIAM (Uluslararası Modern Mimarlık Kongresi) (1928-1956) ve Bauhaus (1919-1933) modern hareketi yansıtırken 1933 yılında, CIAM'ın doktrinel bir manifestosu olan Atina Şartı, hijyenik bir kent kavramını savundu. 1970'lerde patlak veren ekolojik ve çevresel krizin ivme kazanması ve gündem 21 ile 1992'de Rio'dan başlayarak birkaç Dünya Zirvesi düzenlenmesi ile yeni ortaya çıkan sürdürülebilir kalkınma zorunluluğu (1987), Atina karşıtı bir Şart olan Avrupa Sürdürülebilir Şehir Şartı Aalborg Şartı (1994) ile kent planlamasına yansıtılacaktır.

İnsanlar doğal çevrelerini dönüştürdü, zarar verdi, bozdu, yok etti. Bunları yaparken ekosistem içerisinde birlikte buldukları canlı/cansız varlıkları etkiledi, onların bu faaliyetleri patojenleri ortaya çıkararak insan-hayvan-çevre arayüzünün karışmasına sebep oldu (Hassell vd., 2017). COVID-19 virüsü de Ebola, AIDS, SARS, kuş gribi ve domuz gribi hastalıkların çıkması ile benzerlik göstermektedir; hepsi hayvanlardan kaynaklıdır ve insanlığın doğayı aşırı sömürsünün etkisiyle insan-hayvan-çevre arayüzünden doğan zoonotik ve diğer hastalıkların yayılmasının arkasındaki faktörlerden biri olduğuna dair kanıt niteliği olmuştur (WWF, 2020, s. 3).

Antroposen Çağı'nın ilk işaretleri olarak insanlar dünyaya yayıldıkça çevreyi değiştirmiş/dönüştürmüş bulaşıcı hastalıkların da ortaya çıkmasına/yayılmasına

Tablo 1. Önemli pandemi ve salgınlar (*LePan, 2021'den uyarlanmıştır*)

Hastalık adı	Zaman dilimi	Hastalığa neden olan tür	Yaklaşık ölüm (kişi)
Antonine Veba	165-180	Çiçek hastalığı veya kızamık olduğuna inanılıyor	5 milyon
Japon Çiçek Hastalığı Salgını	735-737	<i>Variola major</i> virüsü	1 milyon
Justinian Veba	541-542	<i>Yersinia pestis</i> bakterisi / Sıçanlar, pire	30-50 milyon
Kara Ölüm	1347-1351	<i>Yersinia pestis</i> bakterisi / Sıçanlar, pire	200 milyon
Yeni Dünya Çiçek Hastalığı Salgını	1520 - sonrası	<i>Variola major</i> virüsü	56 milyon
Londra Büyük Veba	1665	<i>Yersinia pestis</i> bakterisi / Sıçanlar, pire	100 bin
İtalyan Vebası	1629-1631	<i>Yersinia pestis</i> bakterisi / Sıçanlar, pire	1 milyon
Kolera Salgınları 1-6	1817-1923	<i>V. cholerae</i> bakterileri	> 1 milyon
Üçüncü Veba	1885	<i>Yersinia pestis</i> bakterisi / Sıçanlar, pire	12 milyon (Çin, Hindistan)
Sarihumma	1800'lerin sonu	Virüs / Sivrisinekler	100 bin -150 bin (ABD)
Rus Gripi	1889-1890	H2N2 olduğuna inanıldı (kuş kaynaklı)	1 milyon
İspanyol Gripi	1918-1919	H1N1 virüsü / Domuzlar	40-50 milyon
Asya Grip	1957-1958	H2N2 virüsü	1,1 milyon
Hong Kong Grip	1968-1970	H3N2 virüsü	1 milyon
HIV / AIDS	1981-Günümüz	Virüs / Şempanzeler	25-35 milyon
Domuz Gripi	2009-2010	H1N1 virüsü / Domuzlar	200 bin
SARS	2002-2003	Coronavirus / Yarasalar, Civets	770
Ebola	2014-2016	Ebolavirüs / Vahşi hayvanlar	11 bin
MERS	2015-Günümüz	Coronavirus / Yarasalar, Develer	850
COVID-19	2019-Günümüz	Coronavirus - Bilinmiyor	2,5-3 milyon

sebeplere olmuştur (Daszak vd., 2001). Tarım topluluklarına belirgin bir kayma olana kadar salgınların ölçeği ve yayılması dramatik bir şekilde artmamıştır. Ticaretin ulusal/uluslararası yayılımı, salgınları hızlandırarak insan ve hayvan etkileşimleri için yeni fırsatlar yaratmıştır.

Sıtma, tüberküloz, cüzzam, veba, humma, grip, çiçek hastalığı ve diğerleri bu ilk yıllarda ortaya çıkmıştır.

İnsanlık son yıllarda, birçok bulaşıcı hastalığı giderek artan bir ölçekte, sıklıkta ve daha yakından hissetmektedir: Ebola virüsü hastalığı, şiddetli akut

Tablo 2. Dünyadaki ekonomik dalgalar

Döngü / dalga adı	Dönem (yıl)
Kitchin döngüsü (envanter)	3-5
Juglar döngüsü (sabit yatırım)	7-11
Kuznets döngüsü (altyapı yatırımı)	15-25
Kondratiev dalgası (teknolojik temel)	45-60

solunum sendromu (SARS), kuş ve pandemik influenza, Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) ve yakın zamanda ortaya çıkan koronavirüs hastalığı (COVID-19). Bu hastalıklar salgınlara, can kaybı ve ticaret ve seyahatin aksamaması gibi çok çeşitli sosyoekonomik sonuçlara da yol açmıştır. Yılda 4,5 milyar dolar olarak tahmin edilen hazırlığa yönelik finansman açığı, yıllık 570 milyar dolar olan tahmini pandemik maliyetle karşılaştırıldığında oldukça azdır (WEF, 2019).

Ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklar, Wuhan’da COVID-19’un ortaya çıkması gibi kentsel ortamlarda ortaya çıkmakta veya 2003’te SARS salgınları ve Amerika’da Zika virüs hastalığı gibi kentleşme nedeniyle hızla yayılmaktadır (Li vd., 2020). COVID-19 gibi diğer salgınlarda da, insanların gezegen üzerindeki etkisiyle

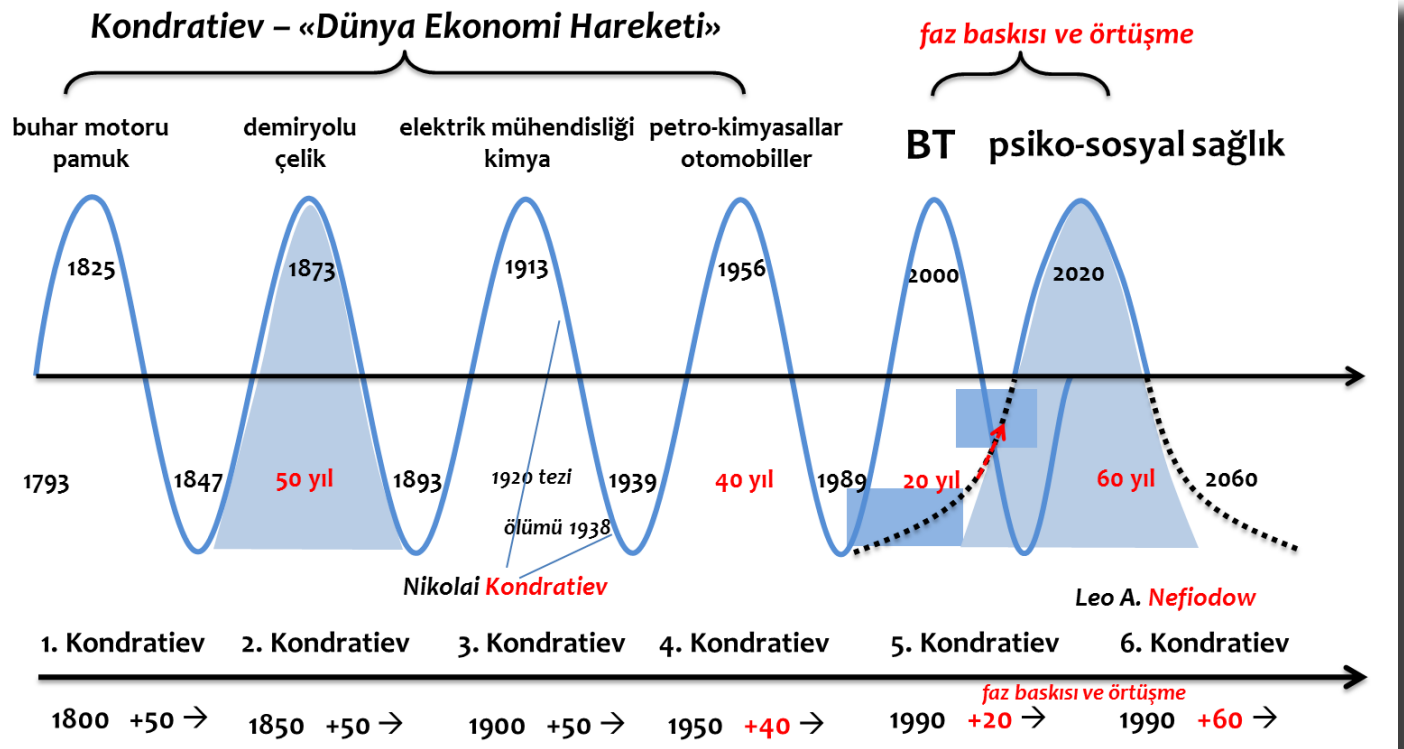
tanımlanan jeolojik bir dönem olan Antroposen Çağı’nın bir yansımasıdır (McFarlane vd., 2013).

Kentler önemli seyahat ve ticaret merkezleridir; dolayısıyla bir salgın hayatın kaybedilmesinin ötesinde ciddi sosyo-ekonomik sonuçlara da yol açar. COVID-19’un yayılmasından da görüldüğü gibi, hastalıklar artık hem ulusal hem de uluslararası olarak uçuşlarla büyük seyahat bağlantı modellerini takip ediyor (Bogoch vd., 2020). İnsanlar daha büyük kentler kurdukça, daha egzotik ticaret yolları ve farklı insan, hayvan ve ekosistem popülasyonlarıyla artan temas ile pandemilerin/salgınlara ortaya çıkması daha olası hale gelmiştir.

“Bugün, yeni ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların yaklaşık %75’i çeşitli antropojenik, genetik, ekolojik, sosyoekonomik ve iklim faktörlerinden kaynaklanan zoonozlardır” (Gebreyes vd., 2017, s. 1).

Küreselleşmenin ve kentleşmenin etkisi ile zamanla meydana gelen önemli olan büyük pandemi ve salgınlardan bazıları aşağıdaki tablodaki gibidir (Tablo 1) (LePan, 2021).

Antroposen küreselleşmeden yerleşmeye, kentleşmeden iklim değişikliğine birçok alanda etkisini gösterdiği gibi, salgın insidansının da artmasına neden olmuş/olmaktadır. Arazi kullanımındaki değişimler, yaban hayatının işgali, küreselleşme, nüfusun üssel artışı, tarımsal yoğunlaşma, aşırı ve çarpık kentleşme, pandemik patojenlerin kaynağı olan topluluklar/hayvanlar arasındaki patojen trafiğini gitgide arttırmaktadır (McMichael, 2001). Pandemi dünya çapında uluslararası



Şekil 1. Faz kayması ve örtüşmeyle BT ve sağlıktaki kazanımlarla ilişkili Kondratiev Dalgaları (Goldschmidt, 2004'ten uyarlanmıştır)

sınırları aşan ve genellikle çok sayıda insanı etkileyen bir salgındır (Last, 2001).

Antroposen Çağı ile beraber “gezegenel sağlık sorunları” da ortaya çıkmaya başlamıştır. Rockefeller Vakfı-Lancet Komisyonu “Gezegensel Sağlık” raporunun tamamında “Antroposen Çağı’nda insan sağlığının korunması”nı ele alarak bu konunun önemine değinmiştir (Whitmee vd., 2015).

Salgının ekonomik etkisi hiç de azımsanmayacak ölçeklerdedir; Leo A. Nefiodow’a (2014) göre, beşinci Kondratiev’in 2000-2003 küresel ekonomik krizi ile sona ermiş ve altıncı Kondratiev başlamıştır (Tablo 2). O’na göre, bu yeni uzun döngünün taşıyıcısı, fiziksel, psikolojik, zihinsel, sosyal, ekolojik ve manevi yönleri de dahil olmak üzere bütünsel bir anlamda sağlık olacaktır; böylece altıncı Kondratiev’in temel yenilikleri “psiko-sosyal sağlık” ve “biyo-teknoloji” dir (Nefiodow ve Nefiodow, 2014).

Goldschmidt ve Hilbert (2009) ise Kondratiev’in BT ve sağlık döngülerinde (Şekil 1) bir faz kayması ve örtüşmesi olduğunu önerdi. Tarihsel büyüme evrelerinin kilit teknolojilerle kombinasyon halinde, genel olarak düzenli döngülerin varlığı anlamına gelmediğini savundu. Goldschmidt ve Hilbert (2009) farklı temel yeniliklerin ve ekonomik uyarıların, çoğunlukla uzunlukları değiştiği ve yararlarının bir piyasadaki tüm katılımcılar için geçerli olmadığı için birbirini dışlamadığı kanaatinde.

Antroposen Çağı’nda kentlerin pandemiyle imtihanı

İnsanların içinde buldukları ekosistemler üzerindeki etkileri bir dizi kronolojik geçişin ardından giderek daha da derinleşmiştir: (a) yerleşimlerin kurulması, tarımın yapılması ve hayvanlarının evcilleştirilmesi, avcı-toplayıcı kabilelerden metropollere geçiş; (b) merkantalizm, ticaret yoluyla küresel ve bölgesel bağlantı/etkileşim; (c) kıtalararası keşif, emperyalizm ve sanayileşme ve (d) küreselleşme, aşırı kentleşme ve iklim değişikliği (McMichael, 2004, s. 1049; Hassell vd., 2017, s. 55).

Antroposen Çağı’nın etkisi Sanayi Devrimi ile başlarken, bu etki 20. yüzyılda İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra önemli ölçüde hissedilmeye başlanmış, “Büyük İvme” denilen bu dönemde artan kaynak tüketimi, atık üretimi, iklimsel ve diğer etkiler, atmosfer, okyanuslar, jeolojik müdahale (madencilik ve inşaat yoluyla toprak kaldırma gibi), bitki örtüsü vb. üzerinde yapılan değişiklikler Holosen sırasında insan türünün geliştirdiği, gezegen sınırlarını zorlayan yeni bir çağa itmiştir: Antroposen Çağı (Steffen vd., 2007). Antroposen için bir başlangıç tarihi kabul edilen Büyük İvme ile gelen demografik, çevresel, sosyal, teknolojik ve diğer değişiklikler, iklim değişikliği ile birleşik etkileri ortaya çıkararak bulaşıcı hastalık oluşumlarını da güçlendirmiştir. Örneğin, Himalaya buzulları yarım

yüzyıl öncesine göre iki kat daha hızlı erimeye başlamış, 15.000 yaşındaki eriyen buzda 28 yeni viral yapı bulunmuştur (Magnus-Johnston, 2020).

Antroposen’i dünya üzerindeki tek bir olayla ve insanın jeolojik kayıtlardaki izlerine dayanarak karakterize etmek doğru değildir. Fakat kentlerin Antroposen’in başlamasına neden olan felaket mekânları olduğu gerçeği de inkâr edilemez. Dünya nüfusu 1600’de 600 milyon iken 2020 yılında yaklaşık 8 milyar oldu. Sürekli üssel artan dünya nüfusu son zamanlarda 10-12 yılda bir 1 milyar artmaya başladı ve bu da 2050 yılında nüfusun yaklaşık 10 milyar olması ile ilgili tahminlere sebep oldu. Bugün dünya nüfusunun yarısından fazlası kentlerde yaşarken, 2050 yılına kadar dünya nüfusunun üçte ikisinin kentlerde yaşayacağı öngörüldü.

Antroposen Çağı’nın bir getirisi olan salgınların nerede meydana geldiğini ve bunların kentleşmenin getirdiği fiziksel, mekânsal, ekonomik, sosyal ve ekolojik değişikliklerle nasıl ilişkili olduğunu kavramak önemlidir. Herhangi bir zamanda, ortaya çıkan ölümcül ve bulaşıcı bir patojen, küresel nüfusun bağlantılılığı nedeniyle küresel olarak yayılma riski oluşturabilmektedir.

Kentler ile Antroposen arasında iki yönlü bir nedensel ilişki vardır: Antroposen’in hissedilmesinde kentsel süreçlerden kaynaklanan önemli katkılar ve kentlerin Antroposen’in getirdiği yıkıcı etkilere açık olan mekânlar olması (Trachtenberg, 2017). Bu yıkıcı etkiler 21. yüzyılda sel, fırtına, kuraklaşma, aşırı hava olayları ve salgın hastalıklar ile kendini yoğun bir şekilde kendini hissettirmektedir.

Artan nüfusu yerleştirmek için kentlerde hızlı arazi değişiklikleri meydana gelmeye başlayınca, küresel arazinin 3/4’ü ve denizlerin 2/3’ü önemli ölçüde değiştirildi ve insan için yapılan mekânlar yüzünden yaklaşık 1 milyon hayvan ve bitki türü yok olma riskiyle karşı karşıya kaldı (IPBES, 2019). Kentleşme sera gazı emisyonlarını arttırmış, ortalama küresel sıcaklıkların sanayi öncesi zamanlara göre 1°C artmasına neden olmuş ve iklim krizinin etkilerini giderek şiddetlendirmiştir. Bu küresel değişiklikler, sadece biyosfer için değil, sağlığımız da dâhil olmak üzere insanlığın kendisi için belirsiz bir gelecek, diğer türler için de yok oluş anlamındadır. Ormansızlaşma ve doğal habitatların modifikasyonu da dâhil olmak üzere arazi kullanımı değişikliği, ortaya çıkan zoonozların (hayvanlardan insanlara bulaşabilen hastalıkların) yaklaşık yarısından sorumludur (Loh vd., 2015).

Zoonoz ile insan aktiviteleri, demografik büyüme ve kentleşme arasında doğrudan bir bağlantı vardır. Yaban hayatı, hayvancılık ve insanları birbirleriyle daha yakın temasa sokan arazi kullanımındaki değişiklikler, yeni bakteri ve virüs türleri de dâhil olmak üzere hastalıkların yayılmasını kolaylaştırmıştır. Eski ve yeni zoonozların gelişmesi için koşullar yaratan kentsel ortamlarda

vahşi hayvanları satan pazarlarda birçok yeni salgının ve bulaşıcı hastalığın ortaya çıkması tesadüfi değildir (WWF, 2020, s. 3).

1940'tan beri kentleşme, gıda üretimi ve tarımsal arazi kullanım değişikliği, zoonotik enfeksiyon hastalıklarının neredeyse %50'sini oluşturmaktadır (Keesing vd., 2010, s. 651). Kent ile kırsal ve çevre arasındaki çizginin geçilmesi ile insanlar ile hayvanlarla olan temas artmıştır. Artan çevresel yıkım ve arazi kullanım değişikliği nedeniyle mevcut insan-ekosistem etkileşimi (doğal kaynakların kullanılması) ve iklim değişikliği gibi çevresel etkiler, habitat değişikliğine ve zoonotik hastalığın ortaya çıkmasını sağlayan temas oranlarında değişikliklere neden olmuştur/olmaktadır (Hassell vd., 2017, s. 56).

Son zamanlarda ortaya çıkan salgınların yaratıcıları kentlerdir ve bundan en çok etkilenen de kentli insanlardır. Hızlı kentleşme, doğal yaşam alanlarına girmeye ve vahşi yaşam ve zoonozlarla daha yakın karşılaşmalara yol açmakta, gıda pazarlarındaki hayvanlara artan yakınlık da zoonotik enfeksiyonlar için fırsatlar sağlamaktadır. Hem SARS hem de COVID-19'un gıda pazarlarından kaynaklanmış olabileceğine dair tezler vardır. Kısaca ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların nasıl ve nerede yaşadığımızla ilgisi vardır. Devam eden koronavirüs, kentsel gelişim ile yeni veya yeniden ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklar arasındaki yakın ilişkilere bir örnektir (Keil vd., 2020).

Antroposen Çağı'nı tanımlarken, küresel anlık çevresel geçişlere odaklanmak yerine bu dönüştürücü sosyal-çevresel-teknolojik-kentsel değişiklikleri incelemeyi de dikkate almak gerekmektedir. Jeolojik Zaman Çizelgesi'nde tarihin seyrini değiştiren stratigrafik "Altın Noktalar" vardır. Bu noktalar ve geçişler Antroposen'in bir günde yapılmadığını, aynı şekilde de yaratılmadığını, yani dünyadaki insan değişikliklerinin maddi kayıtlarının kalın, derin ve heterojen olduğunu belirtmektedir (Ellis vd., 2016, s. 193).

Tarihsel zaman çizelgesinde kültürel değişiklikler de bilgi çağı, fosil yakıtlar, yoğun ticaret ağları, kentler, tarım, insan kültürleri çevresel etkilere sebep olmuştur. Bu çevresel etkiler sera gazı emisyonlarının hızla artmasını, arazi kullanımı ile ormansızlaşmayı, pandemilere/salgınlara neden olan tür girişleri ile etkileşimi, kitlesel yok oluşlarla nesillerin tükenmesini arttırmıştır. Bütün bunlar gezegenimizi önemli ölçüde değiştirdiğimizin işaretleridir. Ve bu değişiklikler yeni bir resmi jeolojik çağ olan Antroposen'in kanıtlarını göstermektedir.

Antroposen Çağı'nda kültürel ve çevresel değişiklikler jeolojik zamanı değiştiren altın noktalara sebep olurken bu değişiklikler aynı zamanda pandemilerin/salgınların da ortaya çıkmasına neden olmuştur. Antroposen Çağı'nın göstergeleri arttıkça salgın hastalıklar da artmıştır, bu başlangıcın ve artışın kentlerin doğuşu ile de ilişkili olduğu açıkça görülmektedir (Şekil 2).

Sonuç yerine

Kentleşme dünyada hala devam eden bir süreç, ancak sürecin hızı evrensel değildir. Geleneksel olarak gelişmiş ülkeler zaten kentleşmiştir ve gelişmekte olan ülkelere de hızlı bir yükseliş gerçekleşmektedir.

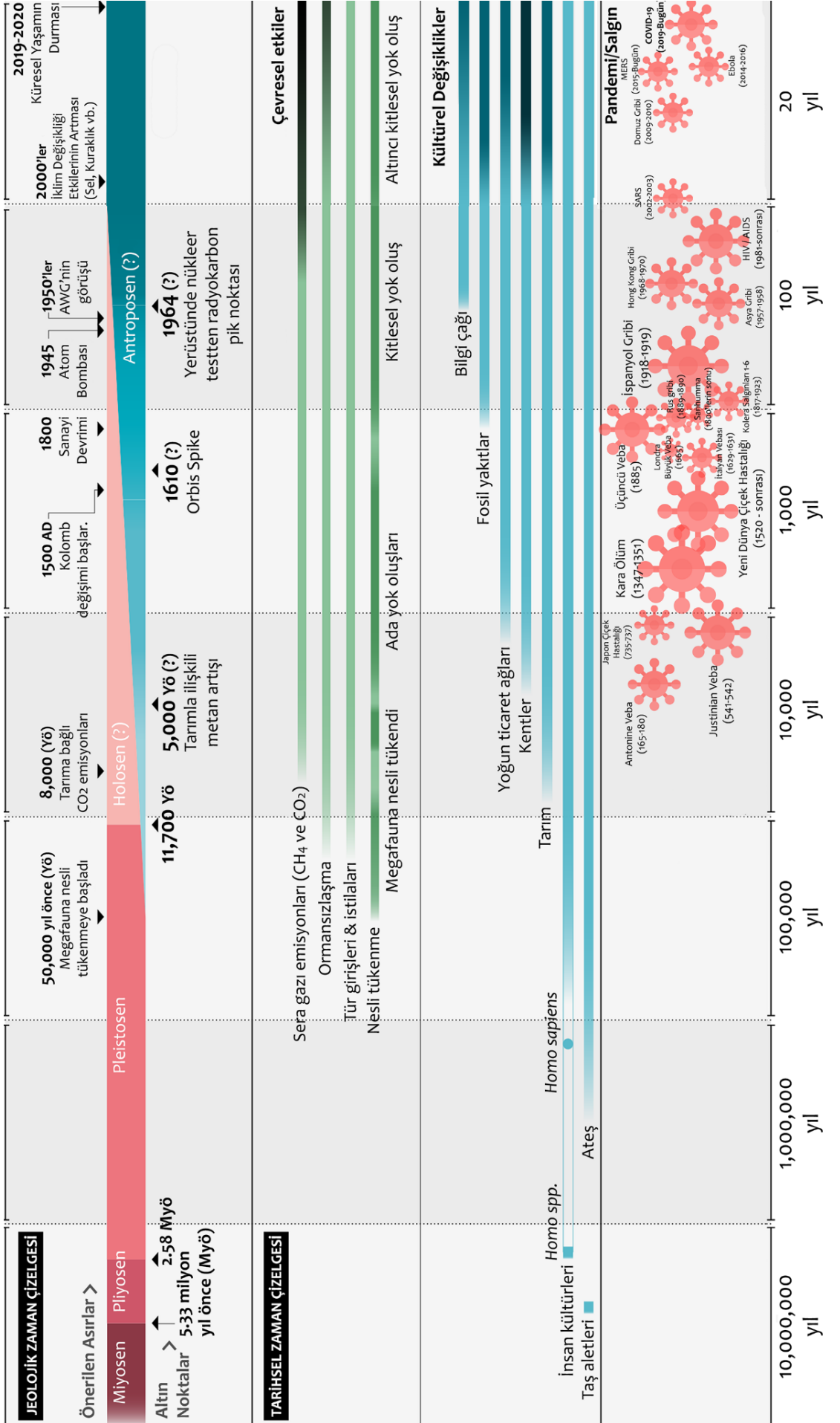
Dünya nüfusu katlanarak büyümeye devam etmekte ve daha fazla insan kentlerde ve mega-kentlerde yaşamaya yönelmektedir. Ancak kentsel ortamlar her zaman potansiyel risk ve tehditlerle birlikte hastalıklarla da bağlantılıdır. Bulaşıcı hastalıkların küresel sağlık üzerindeki büyük etkisi ve kentleşme bu hastalıkların özelliklerini de değiştirmektedir. Kentsel ortamdaki farklı risk faktörleri, örneğin, böcek ve kemirgen vektör hastalıkları ve ortam kaynaklı jeohelmintiyazların/parazitlerin çoğalması olabilir. Bu, kentsel altyapıdaki yetersiz su kaynaklarının yanı sıra sağlık ve atık yönetimine de bağlı bir durumdur.

Binaların yakıt ve havalandırma sistemlerinden yoksun olması solunum yolu enfeksiyonlarını tetiklerken, kirlenmiş su, mikrobiyal toksinler ve zoonozlar nedeniyle kötü gıda, yanlış depolama ve satış hastalıkları yayabilmektedir. Kentlerin yoğunluğu ve kentsel alanlardaki insanlar arasındaki yakın temas, COVID-19 gibi bulaşıcı hastalıkların hızla yayılması için potansiyel sıcak noktalar. Kentlerin sürekli değişen ortamı, bulaşıcı hastalıkların hem ortaya çıkmasını hem de hızla yayılmasını sağlar. Kırsal ortamlardan kentsel çevrelere uyum sağlayan patojenler de daha hızlı yayılabilir ve sağlık hizmetlerine daha büyük bir yük oluşturabilir.

Kentlerin gelişmiş sağlık sistemlerine sahip ve erişebilir olması avantajını gösterirken, bireysel mesafenin korunamadığı, salgınların hızla yayıldığı ortamlar olması da dezavantajını oluşturur. Kentler ayrıca pandemilere hazırlık, hafifletme ve adaptasyonda merkezi bir rol oynamaktadır. Ekosistemlerimizin nasıl işlediğini ve özellikle bizi hastalıkların yayılmasından korumadaki rollerini daha iyi anlamamız gerekmektedir. Zoonotik hastalık riskini engellemede bölgesel/kentsel stratejik mekânsal planlama önemli bir husus olmalıdır.

Kentsel ortamların özellikleri ile ilişkili salgın hazırlıkları için zorluklar ve fırsatlarda "Yönetilecek daha büyük bir nüfus; sıkışık alanlarda insanlar arasında yayılan hastalık kolaylığı; temas izlemedeki zorluklar, özellikle kamusal alanlarda nedensel temas; salgın önleme ve kontrol çabalarını engelleyebilecek kötü barınma ortamlarına yol açan eşitsizlikler; Gıda pazarları yoluyla veya daha önce el değmemiş ekosistemlere genişleme nedeniyle yaban hayatıyla daha yakın karşılaşmalar" yer almaktadır (Lee vd., 2020, s. 1).

Quammen (2012) "uzmanlar, bir sonraki ölümcül insan salgınının neredeyse kesinlikle vahşi yaşamdan insanlara geçen bir virüs olacağına inanıyorlar" derken bugün, 2020 yılında, COVID-19 salgınını kastetmişti herhalde. Yine, Nobel Ödüllü Moleküler Biyolog J.



Şekil 2. Antroposen Çağı'nın derin kökleri, çevresel etkiler, kültürel değişiklikler ve pandemi/salgın ile bağlantısı (Ellis vd., 2016'dan uyarlanmıştır)

Lederberg ve ekibinin (1992), virüslerin “insanın bu gezegendeki devam eden egemenliğine karşı en büyük tehdidi oluşturduğu” konusundaki uyarısı tesadüfi değildi. Bu noktada, COVID-19 salgını ve diğer pandemilerin doğrudan ya da dolaylı olarak bir insan yaratımı olduğunu anlamak önemlidir.

Bu bulaşıcı virüslerin ortaya çıkışını kentten çevreyle olan ilişkisi ve ekolojik olarak da yorumlamak gerekir: Yangınlar, sel, kuraklık nedeniyle belirli türlerin (virüs rezervuarları) doğal yaşam alanlarının ve ekosistemlerinin yok edilmesi / dönüştürülmesi, iklim değişikliği veya bazı türlerin yerinden edilmesinin ve insanlarla tehlikeli yakınlaşması (örneğin Afrika’da HIV ve Ebola) ormansızlaşma, kaçak avlanma veya insan / vahşi yaşam alanlarının insan sağlığı için riskli olmasına neden olan hayvan biyotoplarını çevreleyen yerleşmelerin orantısız bir şekilde genişletilmesi ve plansız, çarpık, kontrolsüz kentleşme nedeniyle. Bu bakımdan, insanlar ve fauna arasında bir ayırım yapmak, hayvan ve bitki biyotoplarına saygı duymak ve ekosistemlerini korumak bir zorunluluktur.

Birçok bilim insanının iddia ettiği gibi, Antroposen hipotezi, çevre teorisi ve praksisini anlatan bazı analitik kategorilerin radikal bir şekilde yeniden düşünülmesini gerektirir. Birlikte ele alındığında, Antroposen ve kentleşmeyle ilgili sorular, doğa/toplum ve kırsal/kentsel ikilisi arasındaki bağlantıları vurgulamaktadır ve aynı zamanda onları sınırlamaya itmektedir.

Çalışmaların etrafından dolaşmaya gerek yok, gerçek şu ki, insanlar, gezegene ya da Gaia’ya bela olmanın eşiğinde. Acımasız “yaratıcı yıkım” ve karbon temelli kapitalizmin “hafriyatçılık (*extractivism*)” koşulları altında, insanlar diğer tüm türlere ve ekosisteme karşı maalesef bir belaya dönüşüyor. Ekosistemin sınırlarını epeyce zorladığı için, batan gemiden ilk kaçanlar da insanlar oluyor.

Yeni anormal, kaçınılmaz veya “teknolojik olarak yönetilebilir” olarak kabul edilen bu gezegen eğer insan egemenliğinin bir sonucuysa, o zaman Antroposen ile özdeşleşmeyi de kabul etmek gerekecek. Demokrasi, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma ve uyum kapasitesi gibi kavramlar etrafında yeni ve yaşanabilir bir toplum kurmaya çalışmış olsak da; tüm bu terimler, normalleştirildikleri, her zamanki gibi ateşine odun taşıdıkları Antroposene dâhil edildikleri ve yerleştirilmeye çalıştıkları için bu kuvvetler tarafından –artık– bozuldu.

Son olarak Rull’un (2017, s. 1056-1059) sözleri ile bitirecek olursak, “Antroposen’in şu andaki tanımı geleceğe yapılan bir bahistir ve dolayısıyla anlamı ve nihâi biçimselleştirilmesi, insan ilişkilerinin gelecekteki gelişimine bağlıdır... Bir tür olarak yok olmamız ‘Antroposen’in ya da ‘Antropozoik’in sonunu belirleyecektir”.

Kaynakça

- Akbari, H., Menon, S., ve Rosenfeld, A. (2009). Global cooling: increasing world-wide urban albedos to offset CO2. *Climatic Change*, (94), 275–286. <https://doi.org/10.1007/s10584-008-9515-9>
- Aykanat, F. (2017). Antroposen Çağının öykü anlatıcıları: sanat ve edebiyat. *Şarki Edebiyat ve Sanat Dergisi*, 1(2), 1-17.
- Bogoch, I., Watts, A., Thomas-Bachli, A., Huber, C., Kraemer, M.U.G., ve Khan, K. (2020). Potential for global spread of a novel coronavirus from China. *Journal of Travel Medicine*, 27(2), 1-3. <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa011>
- Certini, G., ve Scalenghe, R. (2011). Anthropogenic soils and the golden spikes for the Anthropocene. *The Holocene*, 21(8), 1269–1274. <https://doi.org/10.1177/0959683611408454>
- Chakrabarty, D. (2009). The climate of history: four theses. *Critical Inquiry*, 35(2), 197–222. <https://doi.org/10.1086/596640>
- Ciccollella, A. (2013). *Toxicque planète: Le scandale invisible des maladies chroniques*. Éditions du Seuil.
- Crist, E. (2013). On the poverty of our nomenclature. *Environmental Humanities*, 3(1), 129-147. <https://doi.org/10.1215/22011919-3611266>
- Crutzen, P. J. (2002). Geology of mankind. *Nature*, (415), 23. <https://doi.org/10.1038/415023a>
- Crutzen, P. J., ve Steffen, W. (2003). How long have we been in the Anthropocene Era? An editorial comment. *Climatic Change*, 61(3), 251-257. <https://doi.org/10.1023/B:CLIM.0000004708.74871.62>
- Daszak, P., Cunningham, A., ve Hyatt, A. (2001). Anthropogenic environmental change and the emergence of infectious diseases in wildlife. *Acta Tropica*, 78(2), 103–116. [https://doi.org/10.1016/S0001-706X\(00\)00179-0](https://doi.org/10.1016/S0001-706X(00)00179-0)
- Demos, T. J. (2017). *Against the Anthropocene: visual culture and environment today*. Sternberg Press.
- Ellis, E., Maslin, M., Boivin, N., ve Bauer, A. (2016). Involve social scientists in defining the Anthropocene. *Nature*, (540), 192-193. <https://doi.org/10.1038/540192a>
- Foucault, M. (1977). *Discipline & Punish: the birth of the prison*. Vintage Books.
- Gebreyes, W. A., Dupouy-Camet, J., Newport, M. J., Oliveira, C. J., Schlesinger, L. S., Saif, Y. M., Kariuki, S., Saif, L. J., Saville, W., Wittum, T., Hoet, A., Quessy, S., Kazwala, R., Tekola, B., Shyrock, T., Bisesi, M., Patchanee, P., Boonmar, S., ve King, L. J. (2014). The global one health paradigm: challenges and opportunities for tackling infectious diseases at the human, animal, and environment interface in low-resource settings. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 8(11), 1-6. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003257>
- Goldschmidt, A. J. W., ve Hilbert, J. (2009). *Health economy in Germany - economical field of the future (Gesundheitswirtschaft in Deutschland - Die Zukunftsbranche)*. Wikom Publishing House.
- Goldschmidt, J. W. (2004). Kondratiev waves associated with gains in it and health with phase shift and overlap. <https://www.uni-trier.de/index.php?id=28954>
- Hamilton, C. (2014). Can humans survive the Anthropocene?.

- <https://clivehamilton.com/can-humans-survive-the-anthropocene/>
- Hassell, J. M., Begon, M., Ward, M.J., Fevre, E.M. (2017). Urbanization and disease emergence: dynamics at the wildlife-livestock-human interface. *Trends in Ecology & Evolution*, 32(1), 55-67. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2016.09.012>
- IPBES (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. . S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondizio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneeth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, ve C. N. Zayas (ed.). IPBES secretariat. Bonn. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>
- Keesing, F., Belden, L. K., Daszak, P., Dobson, A., Harvell, C. D., Holt, R. D., Hudson, P., Jolles, A., Jones, K. E., Mitchell, C. E., Myers, S. S., Bogich, T., ve Ostfeld, R. S. (2010). Impacts of biodiversity on the emergence and transmission of infectious diseases. *Nature*, (468), 647–652. <https://doi.org/10.1038/nature09575>
- Keil, R., Connolly, C., ve Ali, S. H. (2020). Outbreaks like coronavirus start in and spread from the edges of cities. the conversation. <https://theconversation.com/outbreaks-like-coronavirus-start-in-and-spread-from-the-edges-of-cities-130666>
- Last, J. M. (2001). *A dictionary of epidemiology* (4th ed). Oxford University Press.
- Lederberg, J., Shope, R. E., Oaks, S. C. (1992). *Emerging infections: microbial threats to health in the United States*. National Academy Press.
- Lee, V. J., Ho, M., Kai, C.W., Aguilera, X., Heymann, D., ve Wilder-Smith, A. (2020). Epidemic preparedness in urban settings: new challenges and opportunities. *The Lancet Infect Diseases*, 20(5), 527–529. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30249-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30249-8)
- Lepan, N. (2021). Visualizing the history of pandemics. <https://www.visualcapitalist.com/history-of-pandemics-deadliest/> (En son 8 Mart 2021'de erişilmiştir)
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., Ren, R., Leung, K. S. M., Lau, E. H. Y., Wong, J. Y., Xing, X., Xiang, N., Wu, Y., Li, C., Chen, Q., Li, D., Liu, T., Zhano, J., Liu, M., Tu, W., ... Feng, Z. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *The New England Journal of Medicine*, (382), 1199–1207. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>
- Loh, E., Zambrana-Torrel, C., Olival K.J., Bogich, T.L., Johnson, C.K., Mazet, J. A. K., Karesh, W., ve Daszak, P. (2015). Targeting transmission pathways for emerging zoonotic disease surveillance and control. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, 15(7), 432–43. <https://doi.org/10.1089/vbz.2013.1563>
- Magnus-Johnston, J. (2020). Outbreaks in the Anthropocene: growth ain't the cure. <https://www.resilience.org/stories/2020-03-12/>
- McFarlane, R. A., Sleigh, A. C., ve McMichael, A. J. (2013). Land-use change and emerging infectious disease on an island continent. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(7), 2699–2719. <https://doi.org/10.3390/ijerph10072699>
- McMichael, A. J. (2001). Human culture, ecological change, and infectious disease. *Ecosystem Health*, 7(2), 107-115. <https://doi.org/10.1046/j.1526-0992.2001.007002107.x>
- McMichael, A. J. (2004). Environmental and social influences on emerging infectious diseases: past, present and future. *Philosophical Transactions of the Royal Society B, Biological Sciences*, 359(1447), 1049–1058. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1480>
- Nefiodow, L.A. (2014). Health: The economic growth engine of the 21st century. *ICU Management & Practice*, 14(4), 1-6.
- Nefiodow, L.A., Nefiodow, S. (2014). The sixth kondratieff, a new long wave in the global economy. Createspace Independent Pub.
- Hine, R. (Ed.) (2019). *A dictionary of biology* (8th ed.). Oxford University Press.
- Parnell, S. (2016). Defining a global urban development agenda. *World Development*, (78), 529–540. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.028>
- Peters, K. E. (2012). *The whole story of climate: what science reveals about the nature of endless change*. Prometheus Books.
- Pike, J., Bogich, T., Elwood, S., Finnoff, D. C., ve Daszak, P. (2014). Economic optimization of a global strategy to address the pandemic threat. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(52), 18519–18523. <https://doi.org/10.1073/pnas.1412661112>
- Quammen, D. (4 Ekim 2012). The next pandemic: Why it will come from wildlife. *Yale Environment 360*. https://e360.yale.edu/features/quammen_the_next_pandemic_will_come_from_wildlife
- Rafferty, J. P. (2020). Anthropocene Epoch. <https://www.britannica.com/science/Anthropocene-Epoch>
- Rull, V. (2017). The “Anthropocene”: Neglects, misconceptions, and possible futures. *EMBO Reports*, 18(7), 1056–1060. <https://doi.org/10.15252/embr.201744231>
- Seto, K.C., Sánchez-Rodríguez, R., ve Fragkias, M. (2010). The new geography of contemporary urbanization and the environment. *Annual Review of Environment and Resources*, (35), 167–194. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-100809-125336>
- Steffen, W., Crutzen, P. J., ve McNeill, J. R. (2007). The Anthropocene: are humans now overwhelming the great forces of Nature? *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, 36(8), 614–621. [https://doi.org/10.1579/0044-7447\(2007\)36\[614:TAAHNO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1579/0044-7447(2007)36[614:TAAHNO]2.0.CO;2)
- The Economist (2011). Welcome to the Anthropocene. <https://www.economist.com/leaders/2011/05/26/welcome-to-the-anthropocene>
- Trachtenberg, Z. (6 Eylül 2017). The urban Anthropocene. *Inhabiting the Anthropocene*. <https://inhabitingtheanthropocene.com/2017/09/06/the-urban-anthropocene/>

- WEF (World Economic Forum) (2019). Outbreak readiness and business impact: Protecting lives and livelihoods across the global economy. *World Economic Forum*. <http://www3.weforum.org/docs/WEF%20HGHIOutbreakReadinessBusinessImpact.pdf>
- Whitmee, S., Haines, A., Beyrer, C., Boltz, F., Capon, A. G., De Souza Dias, B. F., ... (2015). Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health. *The Lancet*, 386(10007), 1973–2028. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60901-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60901-1)
- WWF (2020). The loss of nature and rise of pandemics: Protecting human and planetary health. WWF Italy. https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/the_loss_of_nature_and_rise_of_pandemics_protecting_human_and_planetary_health.pdf
- Zalasiewicz, J., Waters, C. N., Summerhayes, C. P., Wolfe, A. P., Barnosky, A. D., Cearreta, A., Crutzen, P., Ellis, E., Fairchild, I. J., Galuszka, A., Haff, P., Hajdas, I., Head, M. J., Ivar do Sul, J. A., Jeandel, C., Leinfelder, R., McNeil, J. R., Neal, C., Odada, E., Oreskes, N., ... Williams, M. (2017). The working group on the Anthropocene: summary of evidence and interim recommendations). *Anthropocene*, (19), 55–60. <https://doi.org/10.1016/j.ancene.2017.09.001>
- Zalasiewicz, J., Williams, M., Smith, A., Barry, T. L., Coe, A. L., Bown, P. R., Brenchley, P., Cantrill, D., Gale, A., Gibbard, P., Gregory, F. J., Hounslow, M. W., Kerr, A. C., Pearson, P., Knowx, R., Powell, J., Waters, C., Marshall, J., Oates, M., Rawson, P., ve Stone, P. (2008). Are we now living in the Anthropocene? *GSA Today*, 18(2), 4–8. <http://doi.org/10.1130/GSAT01802A.1>



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

“İlkel” savaşın görünümüleri: Claude Lévi-Strauss ve Pierre Clastres arasındaki irtibatlar ve ihtilaflar

Şeyda Sevede Tunçbilek^{1*}

¹ Arş. Gör. | İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, İstanbul - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Şeyda Sevede Tunçbilek

İstanbul Üniversitesi

Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü

Ordu Cad. 196 34459 Laleli, İstanbul/Türkiye

E-posta: sevdetuncbilek@istanbul.edu.tr

Alındı/Received: 13 Ekim / October 2020

Düzeltildi/Revised: 11 Mart / March 2021

Kabul/Accepted: 12 Mart / March 2021

Erken Görünüm/Early View: 1 Nisan / April 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

“İlkel” toplumlarda savaşın anlamı ve işlevi konusunda 1971 yılındaki anlaşmazlığa kadar, 20. yüzyılın iki önemli antropoloğu Pierre Clastres ve tez danışmanı Claude Lévi-Strauss arasında oldukça yakın bir ilişki söz konusudur. Eserlerinde ilkel toplulukların mübadele üzerinden okunmasından ilkel şeflik kurumunun tanımı ve işlevine kadar pek çok konuda paralellik bulunmasına rağmen bu ikili, ilkel savaş hakkındaki pozisyon alışları itibarıyla birbirlerinden ayrılarak antropolojik spektrumun farklı kutuplarına yerleşirler. Bu makale, Clastres ve Lévi-Strauss arasındaki irtibatları ve ihtilafları gayrişahsileştirerek makro düzeye taşımakta, 2. Dünya Savaşı sonrasında antropoloji disiplini içindeki dönüşümlerin ve cereyanların, bir altdisiplin olarak siyasal antropolojinin ortaya çıkışını dolayımlayan koşulların bütün özelliklerini haiz bir *pars totalis* olarak takdim etmektedir. Claude Lévi-Strauss ile Pierre Clastres arasındaki irtibatlar Paris'teki *Labaratoire d'anthropologie sociale* arşivlerinde yer alan yazışmalarından, ihtilaflar kısmı ise metinlerinden ve polemiklerinden hareketle kaleme alınmıştır.

Anahtar sözcükler: Claude Lévi-Strauss, Pierre Clastres, antropoloji, savaş, mübadele, siyasal antropoloji

Giriş

Yerliler birbirleriyle karşılaşmaktan çekinirler ama aynı zamanda bunu arzularlar. İki grubun birbirlerinin yükselen kamp ateşlerini haftalar boyunca dikkatle izlemeleri bir tesadüf değildir. Gecenin bir vaktinde aniden ortaya çıkan ve çoktan terk edilmiş olduğuna inanılan bir ufka doğru yükselen bu endişe verici dumanlar, Nambikwara topraklarının en etkileyici manzaralarından birini oluşturur. Yerliler alacakaranlığın berrak yüzüne endişeyle bakarlar: “Bunlar, kamp yapan yerliler...;

Aspects of “Primitive” war: Connections and conflicts between Claude Lévi-Strauss and Pierre Clastres

Abstract

Until the disagreement in 1971 about the meaning and function of war in "primitive" societies, there was a very close relationship between the two important anthropologists of the 20th century, Pierre Clastres and his thesis advisor Claude Lévi-Strauss. Although their works show parallelism in many issues, from the reading of primitive societies through exchange to the definition and function of the primitive chiefdom institution, these two differ from each other in their positions on primitive war and settle at different poles of the anthropological spectrum. This article depersonalizes the connections and conflicts between Clastres and Lévi-Strauss to a macro level and presents as a pars totalis with all the characteristics of the transformations and events within the discipline of anthropology after World War II, the conditions mediating the emergence of political anthropology as a sub-discipline. The connections between Claude Lévi-Strauss and Pierre Clastres were written based on their correspondences in the archives of Labaratoire d'anthropologie sociale in Paris, and the disagreements part, on the other hand, is written on the basis of their texts and polemics.

Key words: Claude Lévi-Strauss, Pierre Clastres, anthropology, war, exchange, political anthropology

ama hangileri? Bu yaklaşanlar dost mu düşman mı?”

Ateşin başında uzun uzun ne yapmaları gerektiğini tartışır. Temas kaçınılmaz görünür; o hâlde inisiyatif alan taraf olmak şüphesiz daha iyidir. Şayet grup kendini yeterince güçlü hissediyorsa ya da temel ihtiyaç kabul edilen bazı ürünler eksikse bu karşılaşma aranır ve arzulanır hâlde gelir. Haftalar boyunca iki grup, ateşleri arasında makul bir mesafeyi koruyarak birbirlerinden uzak dururlar. Sonra bir gün karar verilir, kadınlara ve çocuklara çalıların arasına dağılmaları emredilir ve erkekler

Atf için / Cite as:

Tunçbilek, Ş. S. (2021). “İlkel” savaşın görünümüleri: Lévi-Strauss ve Pierre Clastres arasındaki irtibatlar ve ihtilaflar. *Antropoloji*, (41), 32-43.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.809904>

bilinmeyenle yüzleşmek üzere yola koyulurlar.¹
(Lévi-Strauss, 1943, s. 131-132)

Nambikwara yerlilerinin ateşin başında yaptıkları durum muhakemesi, ele aldıkları seçenekler ve uzun müddet yalnızca dumanını gördükleri ateşi yakan grupla karşılaştıklarında takındıkları tutumlar, 20. yüzyılın iki büyük antropoloğu arasında tartışma konusu olur ve 1971'de Pierre Clastres, tez danışmanı Claude Lévi-Strauss'un kurmuş olduğu ve kendisinin de yıllar boyunca bağlı bulunduğu Sosyal Antropoloji Laboratuvarı² terk eder (Glowczewski, 2005, s. 85). Geliştirdiği yapısalcılık kuramıyla yalnızca antropoloji disiplininin değil, 20. yüzyıl sosyal bilimlerinin en etkili figürlerinden biri kabul edilen Lévi-Strauss ile "geleneksel tipolojiler göletine fırlatılan bir kaya" (Abélès, 2017, s. 67) olarak Pierre Clastres arasındaki bu tartışma basit bir fikir ayrılığının ötesinde antropoloji disiplininin geçirdiği bir dönüşümün alametifarikasıdır; Clastres'in Lévi-Strauss karşısında geliştirdiği argümanlar, II. Dünya Savaşı'nı müteakip ortaya çıkan siyasal antropoloji alanının "ilkel" topluluklarda siyasal olanın yeri ve işlevi noktasındaki yaklaşımının ve görme biçiminin *par excellence* bir örneğidir.

Ancak film 1971'deki kopuştan biraz geriye sarıldığında tamamen farklı bir durumla karşılaşılacağını, bugün için yan yana düşünmenin neredeyse imkânsız olduğu bu iki ismin mezkûr tartışma öncesinde yakın temasta olduğunu ve eserlerinde özellikle mübadele rejimleri ve ilkel şeflik kurumu hakkında pek çok paralelliğin ve üst üste binmenin bulunduğunu tespit etmek oldukça ilginç olacaktır. Üstelik mektuplaşmalarından Pierre Clastres'ı siyasal antropoloji alanında çalışmaya yönlendiren kişinin, Lévi-Strauss olduğu anlaşılmaktadır. Pierre Clastres 11.12.1965 tarihli mektubunda ilk defa dikkatini ilkel topluluklarda siyasal olanın ve şeflik kurumunun çektiğini açıklayıp, bu konudaki bir tez çalışmasının imkânı ve potansiyel değeri hakkında danışmanının fikrine başvurduğunda³ Lévi-Strauss, "Hakkında tez (*thèse d'État*) yapmayı düşündüğünüz konuda sizinle hemfikirim. Siyasal antropoloji, çok fazla katkı sunabileceğiniz, neredeyse tamamen bakir bir alan"

¹ Fransızca eserlerden yapılan doğrudan alıntılarda çeviri, makale yazarına aittir.

² *Laboratoire d'anthropologie sociale (LAS)* 1960 yılında Claude Lévi-Strauss tarafından kurulan bu laboratuvarında Lévi-Strauss'la birlikte çalışanları arasında; Isac Chiva, Jean Pouillon, Lucien Sebag, Pierre Clastres, Robert Jaulin, Françoise ve Michel Izard ve sonradan Collège-de-France'ta profesör olan Lucien Bernot bulunur (Lévi-Strauss, 2018, s. 91).

³ FLAS.D.01.11.004:12.020 (Clastres, 1965).

yanıtıyla onu tasdik ve teşvik eder.⁴

"Gezilerden ve gezginlerden nefret eden" Lévi-Strauss'un aksine 1963 yılında Lévi-Strauss danışmanlığında yazacağı doktora tezinin saha çalışması için Paraguay'a hareket eden Pierre Clastres, burada Guayaki, 1965 yılında ise yine Paraguay'daki Guarani toplulukları arasında etnografik çalışmalar yürütür. 1966 ve 1968 yıllarında Arjantin-Paraguay sınırındaki Pilcomayo Irmağı çevresinde yaşayan Chulupi-Ashluslay (Chaco) toplulukları hakkında yaptığı çalışmalar esnasında Georges Dumézil'in *Heur et malheur du guerrier*'de ortaya koyduğu teoriyi sınavabilecek ve ilkel topluluklarda savaş hakkında genel bir teori geliştirmeye olanak verecek malzemeleri toplar. Aralık 1970'den Nisan 1971'e kadarki beş aylık süre zarfında laboratuvara bağlı bir diğer antropolog olan Jacques Lizot eşliğinde, Venezuela'da Yanomami toplulukları arasında katılımcı gözlemler yaparak ilkel toplumların politik organizasyonları hakkındaki araştırmasını zenginleştirir ve "devlete karşı toplumlar" hakkındaki parçaları birleştirir. "İlkel" dünyaya son seferini 1974 yılında gerçekleştiren Clastres, Sao Paulo'daki Guarani topluluklarının yanına giderek öncesinde eksik bıraktığı bilgileri tamamlar.

Pierre Clastres 1963'ten 1970 yılına kadar yürüttüğü saha çalışmalarının tamamında danışmanı Claude Lévi-Strauss ile yazışır; hem gözlemleri ve saha deneyimleri konusunda onu bilgilendirir hem de kendisini heyecanlandıran konularla ilgili akıl danışır. Bu süre zarfında Lévi-Strauss da Clastres'in saha çalışması için gereken ödeneklerin çıkarılmasını sağlar, sahadan getirilen malzemelerin *Musée de l'Homme*'a nakledilmesi için gerekli yazışmaları yürütür⁵ ve Clastres'in 1970 yılındaki *École pratique des hautes études* (EPHE) başvurusu için referans olur.⁶ İlki 24.04.1963 ve sonuncusu 01.10.1970 tarihli olmak üzere bütün bu yazışmalar Paris'te Claude Lévi-Strauss tarafından kurulmuş olan *Laboratoire d'anthropologie sociale* (Sosyal Antropoloji Laboratuvarı-L.A.S.) arşivlerinde yer almaktadır.⁷

Bu makale, Lévi-Strauss ile Pierre Clastres arasındaki irtibatlar ve ihtilaflardan hareketle, II. Dünya Savaşı sonrasında antropoloji disiplininin dönüşümünü ve yeni bir çalışma alanı olarak siyasal antropolojinin ortaya çıkış dinamiklerini ele almaktadır. Lévi-Strauss ile Clastres arasındaki irtibatlar arşivlerdeki yazışmalardan ve eserlerindeki paralelliklerden, ihtilaflar ise

⁴ FLAS.D.01.11.004: 11.021 (Lévi-Strauss, 1965).

⁵ FLAS.D.01.11.004: 11.007 (Lévi-Strauss, 1964).

⁶ FLAS.D.01.11.026: 11.047 (Lévi-Strauss, 1971).

⁷ Dosya Numarası: FLAS.D.01.11.

metinlerinden ve polemiklerinden hareketle kaleme alınmıştır.

Hüzünlü Dönenceler ya da Mutlu Vahşiler

Montaigne'in 1580 yılında "Dünyamız az önce başka bir dünya buldu" sözleriyle müjdelediği *terra incognita*ya giden misyonerler, dillerinde f, l ve r sesleri bulunmayan Güney Amerika yerlilerini *inançsız*, *yasasız* ve *kralısız* topluluklar olarak tanımladılar.⁸ XX. yüzyıl başına dek gezi yazarları, misyonerler ve sömürge idarecilerinin genel kanaati, doğal kaynaklar ve madenler açısından çok zengin olmakla birlikte Yeni Dünya'nın Batı uygarlığının geliştirdiği uygarlık modelinden ve araçlardan tamamen bihaber ve yoksun oldukları, insanlık tarihinin henüz çocukluk evresini yaşadıkları yönündeydi. Aynı şekilde 19. yüzyılda bu topluluklar hakkında yazmaya başlayan etnologlar da "[...] çok uzun süre, mekânda seyahat ederlerken zaman içinde seyahat ettiklerini sandılar" (Augé, 2001, s. 21). Modern anlamda disiplinlerin ortaya çıktığı ve kurumsallaştığı dönemde antropolojinin payına işte bu "uzak, egzotik, ilkel, arkaik" diye ifade edilen yazısız, görece homojen, geleneksel ve küçük ölçekli -modern olmayan toplumlar- düştü ve bu toplumlara yazı sisteminden, mekanik araçlardan, artı-değer üretiminden ve merkezî siyasal örgütlenmeden yoksun olma gibi nitelikler atfedildi.

Ancak 20. yüzyıla gelindiğinde saha çalışmalarının çoğalmasıyla ilkelerin bu türlü bir monokrom portresi açıkça yanlışlanarak etkisini yitirir. Yüzyıl başında ABD'de Franz Boas, İngiltere'de Bronislaw Malinowski ve Alfred Radcliffe-Brown, Fransa'da Marcel Mauss öncülüğünde antropoloji disiplini, -modern uygarlık tecrübesine evrensellik atfetmeksizin- her türlü evrimci ve kategorik bakış açısından azade gözlemlenen topluluğun içinde bulunmak ve ritüellerine, gündelik hayat pratiklerine katılmak yoluyla yerli bakış açısına sızmayı amaçlayan aşağıdan doğru bir disiplin olarak teşekkül eder. Lévi-Strauss, ilkel toplumlar ile modern toplumlar arasındaki her türlü hiyerarşiyi reddederek antropolojiyi hümanizmanın dördüncü dalgası olarak savunurken Clastres bu toplulukların "-sız" değil "-e karşı" topluluklar olduğu iddiasıyla iradelerini teslim eder (Terry, 1989, s. 6). Aynı zamanda antropologların bu toplumlara ele alma biçimlerini tamamen ters çevirmelerini öneren *Kopernikçi Devrim* önerisinde bulunur. Clastres'a (2016, s. 19) göre antropolojinin gerçek bir bilim haline gelebilmesinin ön koşulu etno-

merkezcilikten çıkararak ötekine egzotik bir perspektiften yaklaşmayı bırakmasıdır. Bu doğrultuda Clastres, antropolojinin konusu olan toplulukları nitelemek için "ilkel" anlamına gelen *primitif* kelimesi yerine, köken itibarıyla "ormana ait" anlamına gelen *savage* (vahşi) kelimesini tercih eder.⁹

Hem Lévi-Strauss'un hem de Clastres'in yaklaşımında sözleşme öncesi dönemi dünyanın gerçek baharı olarak tanımlayan Rousseau'nun derin etkisi görülür. Her ikisi de modern uygarlığın yayılması ve ilkel denilen kültürlerin geri dönüşsüzce tahrif edilmesi karşısında derin bir hüznün ve kaygı içindedir. Lévi-Strauss (2016, s. 324) Nambikwara yerlilerinin her birinde "sonsuz bir iyilik, derin bir kaygısızlık, içten ve sevimli bir hayvani doyum ve bütün bu değişik duyguları bir araya getiren, insan sevgisinin en gerçek ve en dokunaklı özü"nü sezer. 1955 yılında yayımlanan ve antropolojinin klasiklerinden sayılan *Tristes Tropiques* eserinde, toplumsal sözleşme öncesi dönemi "dünyanın gerçek baharı" olarak tanımlayan Rousseau'yu ustası olarak takdim ederek kitabın her bir sayfasını ona ithaf eder.¹⁰ Bir başka konferansında ise Marx ve Freud'un kendisini düşündüğünü oysa Rousseau'yu okurken alev alev tuttuğunu ifade eder (2018, s. 217). Clastres da benzer bir tutumla Güney Amerika'da keşfedilmeden/ele geçirilmeden yaşamlarını sürdüren son topluluk olan Yanomanolar için "bin yıllık savaş" dileğinde bulunur: "Öldürücü bir karanlık her yerden yayılıyor... Ya sonra? Belki de hâlâ yaşayan bu son özgürlüğün son çemberi de kırıldıktan sonra kendimizi daha iyi hissedeceğiz. Belki de bir kez bile uyanmadan uyumak mümkün olacak" (Clastres, 1992, s. 30). Marc Abélès'e (2017, s. 73) göre: "Clastres'in devletin cisimleştirdiği Kötülük'ün karşısına 'iyi' ilkel toplumu koymasındaki ısrarda Rousseau'culuk vardır".

Kaybolmakla ve yok edilmekle birlikte insanlık deneyiminin kültürel zenginliğini ve hafızasını, tarihsel süreçte sorunlar karşısında geliştirilen *know-how* bilgisini ve halçare repertuarını da beraberinde götüren ve antropologları "yarısı bozulmuş anılar toplamaya mahkûm eden" (Lévi-Strauss, 2016, s. 37) bu "ilkel" toplumları nasıl tanımlamak gerekir? Durkheim iş bölümünün neredeyse hiçbir farklılık göstermediği ve ortak değerler, inançlar ve yüz yüze

⁹ Ancak literatürdeki kullanım yaygınlığı göz önünde bulundurulacak, burada antropolojinin konusu olan halkları tanımlamak için 'ilkel' kavramı kullanılmaya devam edecektir.

¹⁰ "Rousseau ustamızdır bizim. Rousseau kardeşimizdir. Onca vefasızlık ettiğimiz kardeşimiz; onun yüce anısına layık olsaydı eğer, bu kitabın her sayfasını ona armağan ederdim. Çünkü etnografinin konumundan kaynaklanan çelişkiyi biz de ancak, Rousseau'nun izlediği ve onu İnsanlar Arası Eşitsizliğin *Kaynağı*'nın yıkıntılarında o büyük yapıya, *Toplum Sözleşmesi*'ne götüren ve gizleri Émile'de açıklanan yoldan geçerek aşabiliriz" (Lévi-Strauss, 2016, s. 437).

⁸ Portekizcede inanç "*fedê*", yasa "*legge*", kral "*re*" kelimeleriyle karşılanır. Dolayısıyla bu sesleri tanımayan yerlilerin kral, inanç ya da yasa kelimelerini telaffuz etmeleri imkânsızdır (Lévi-Strauss, 2016, s. 233).

ilişkiler etrafında ahlaki bir bütünlük oluşturan bu toplulukların tutkalının *mekanik dayanışma* olduğunu; insanların bir araya gelerek oluşturdukları ama bu bir araya gelmenin fazlasına tekabül eden *kolektif bilinç* tarafından yönlendirildiğini savunmuştu. Buna mukabil Marcel Mauss toplumun temelini iş bölümünde değil, toplumsal ilişkilerin mütekabiliyetinde, karşılıklılığında (*reciprocité*) ve ilişkiselliğinde aramak gerektiğini çünkü bu toplumların alma, verme ve iade etme üzerinden geliştirdikleri bir *toplum yükümlülükler sistemi*¹¹ uyarınca iletişim kurduklarını ifade etmişti.

Brezilya'daki Nambikwaralar, Paraguay sınırındaki Kaduveolar ve Orta Mato Grosso'daki Bororolar arasında etnografik saha çalışması yürüten Claude Lévi-Strauss, Mauss'un karşılıklılık ilkesinin uygulanabilirlik alanını genişleterek ilkel toplumların kelimelerin, malların ve kadınların mübadelesi sayesinde var olduğunu öne sürer ve iletişimsel mübadele kuramını toplulukların sosyal organizasyonlarının incelenmesinde müstakil bir araştırma konusu haline getirir. Levi-Strauss'un yaklaşımına göre "ilkel" ya da "uygar" olarak ayırt edilmeksizin bütün insan toplulukları için genelgeçer bir kural olan "ensest yasağı", kadınların egzogamik mübadelesini yani bir ailenin/klanın bir diğer soy zinciri ile ilişkisini zorunlu kılar. Bu yolla doğanın düzeninden yani kan bağına dayanan biraradalık ilişkisinden çıkılır, kültürel olarak belirlenmiş karşılıklı ilişkiler düzenine geçilir.

Claude Lévi-Strauss'a göre antropolojinin konusu olan topluluklarda bütün insan faaliyetlerini, düşünme biçimlerini ve sembolik kozmosu açıklayan üç kural mevcuttur. Bunlardan ilki, hiçbir eylemin ya da görüngünün gelişigüzel ya da spontane olmadığını, her birinin belli bir gramere bağlı olduğunu ifade eden "kuralın zorunluluğu ilkesi"dir. Bununla birlikte bu toplulukların kendilerini diğerlerinden ayırt edebilmesini mümkün kılan bir tür ikili görme ve ayırttırma söz konusudur ki bu tür bir farklılaşma her türlü toplumsal ilişkinin "karşılıklılık ilkesi"ne bağlı olarak gerçekleşmesinin temelinde yer alır. Karşılıklı iletişimin bir ifadesi olarak armağan mefhumu, Pasifik adalarından Kanada'nın kuzeybatısındaki topluluklara ve Yeni Zelanda'ya kadar çok çeşitli coğrafyalarda sosyal yaşamın ortak bir özelliğini oluşturur:

Yeni Gine'nin güney şeridi boyunca yerliler, ekonomik açıdan tamamen anlamsız görünen bir

işlemi gerçekleştirmek üzere uzun yolculuklara çıkarlar: Canlı hayvanlarını değiş tokuş ederler. Evlenen çiftin ebeveynlerinin bir ren geyiği karşılığında bir ren geyiği aldıkları Yukaghir evliliklerinde de benzer bir mübadele süreci söz konusudur. (Lévi-Strauss, 2002, s. 63)

Armağan mefhumu, yalnızca *potlaçlar* ya da farklı türden törenler aracılığıyla insanların birbirleriyle mallarını, kıyafetlerini, mücevherlerini ve muhtelif eşyalarını mübadele etmesi olmayıp toplumsal hayatın tamamını düzenleyen *bütünsel toplumsal bir olgudur*.¹² Ekonomik açıdan bakıldığında tamamen anlamsız görünen bu mübadele süreçleri ilkel toplumun yaşamının merkezinde yer alır (Strauss, 2002, s. 63). Öyleyse ilkel toplulukları açıklamakta kullanılacak üçüncü ilke "armağanın sentetik/yapay karakteri"dir. Lévi-Strauss'a (1958, s. 36-37) göre antropolojinin konusu olan bütün topluluklar işte bu üç kural ve gereklilik üzerinden kendilerini kurarlar ve kendilerini sürdürme eğilimi gösterirken bu üç kurala riayet ederler.

Vantrilok ve kuklası: İlkel toplumda şeflik

Lévi-Strauss gibi Clastres da *Devlete Karşı Toplum (La Société contre l'État, 1974)* kitabında Güney Amerika topluluklarının politik karakterlerini ve reflekslerini; kelimelerin, malların ve kadınların mübadele süreçlerinin dolaşım yönünü ve akıbetini izleyerek inceler. Clastres tam da bu akışların ve alıp vermelerin kangrenleştiği noktada, ilkel topluluktaki şeflik kurumunun varlık nedenine ve işleyişine ilişkin ipuçları bulunabileceğini savunur. Çünkü söz konusu şef ve topluluk arasındaki münasebetler olduğunda malların, kadınların ve kelimelerin mübadelesi yerini bir yerden diğerine tek yönlü bir aktarıma bırakır: Malların akışı şeften topluma doğrudur. Topluluk üyeleri şefin mallarını müsadere etmekte bir mahzur görmezler; bunun karşılığında şef topluluktan herhangi bir mal ya da zenginlik talep edemez. "İlkel" topluluklarda en çok çalışan, çalışmak zorunda kalan şefin kendisidir (Clastres, 2016, s. 39). Kadınların mübadelesi ise tersi istikamette toplum

¹¹ Marcel Mauss'un terminolojisinde *toplum yükümlülükler sistemi (système de prestations totales)*, ilkel toplumlarda bireylerin birbirleriyle karşılıklı ilişki kurarken riayet ettikleri birtakım yükümlülüklerin ve karşı-yükümlülüklerin toplamını ifade eder. Armağan mefhumu özelinde bunlar; armağan verme, sunulan bir armağanı kabul etme ve kabul edilen armağanın makbul karşılığını iade etmektir.

¹² Marcel Mauss, "Essai sur le don" (1925) makalesinde geliştirdiği *bütünsel toplumsal olgu (fait social total)* kavramını, aynı anda toplumsal hayatın çok farklı veçhelerini etkileyen toplumsal olguları nitelendirmek için kullanır: "Bu 'toplum' sosyal olgularda (böyle denmesini öneriyoruz), her türlü kurum ifadesini bulmaktadır: Dinî, hukuki ve ahlaki kurumlar (ahlaki kurumlar aynı zamanda politik ve ailevi kurumlardır) ve ekonomik kurumlar (ki ekonomik kurumlar üretim ve tüketimle daha doğrusu alım ve dağıtımlarla ilgili özel formlar içermektedir); bu olguların vardığı estetik olguları ve bu kurumların ortaya koyduğu morfolojik olguları belirtmeye gerek bile yok sanırım" (Mauss, 2013, s. 226).

tarafından şefe bahşedilen bir armağandır. Güney Amerika yerlileri açısından çokeşlilik, şeffik kurumunun bir ayrıcalığıdır. Kelimeler de yine şeften topluluğa tek yönlü bir iletidir. Konuşma izni ve hakkı şefe aittir, hatta “şefi konuşan insan olarak değil de, konuşan insanı şef olarak görmek” (Clastres, 2016, s. 40) gerekir. Dolayısıyla mübadelerin -varsayılan- üç düzeyinde de şef ile topluluk arasında keskin sınırlar söz konusudur. Clastres’a (2016, s. 44) göre siyasal iktidar ile toplum arasındaki bu bakışsızlık, şefin toplumdan tecrit edilmesi anlamına gelir: “Şef, varlığıyla kadın, sözcük ve mal mübadelesini sona erdiren kişidir”. Toplumdan kaynaklanmayan ve toplumla iletişmeyen iktidar, topluluğun ona biçtiği rol ve sınırlar çerçevesinde eyler ve daima güçsüz kalır. Normal koşullar altında toplumu mümkün kılan tüm bu alıp-vermeler, süreç tersine işletildiğinde topluluk üstünde bir yaptırım erkine dönüşme potansiyeli taşıyan her tür politik organizasyonu toplumun dışına atma işlevi görür. Dolayısıyla “ilkel” toplumlarda iktidar, hükmeden ve itaat edilen bir erk değildir. Hiçbir yerli topluluk bunu kabul etmez. Pek çok Güney Amerika kabilesinin, Beyazların baskısına boyun eğmek yerine ölümü ya da yok olmayı tercih etmesi bu yüzdendir (Clastres, 1972, s. 84).¹³

İktidarsız bir şef ne yapar? Esas olarak, toplumun bir kendinde-bütünlük olarak kurgulama ve sahneleme isteğine, yani topluluğun öteki topluluklar karşısında özgüllüğünü, özerkliğini ve bağımsızlığını göstermek amacıyla ortaya koyduğu çabaya sahip çıkmak ve bunun sorumluluğunu almakla görevlendirilmiştir. Bir başka deyişle ilkel şef bir bayrak taşıyıcısı, topluluğun öteki topluluklarla ilişkiye girmesini gerektiren koşullarda toplum adına konuşan kişidir. (Clastres, 1992, s. 106)

Ancak şefin sözleri ya da tüm bu süreçler boyunca üstlendiği rol bireysel bir inisiyatif değil, kelimeleri evvelden belirlenmiş bir söylemin söze dökülmesidir. İlkel toplum, kelimeleri önceden belirleyen ve söylemi yapılandırılan vantrilok; şef ise -her türlü bireysel inisiyatiften yoksun- bu söylemi dile getirmek için dudaklarını kıpırdatan kukladır; bu anlamda “kendi mitinin hayalini kuran kabilenin eğretilmesidir. (Clastres, 2016, s. 45)

Pierre Clastres, 1963 yılında Arroyo Moroti’den Lévi-Strauss’a gönderdiği mektupta şöyle yazar: “Yaklaşık bir ay kadar önce *Tristes Tropiques*’i tekrar okudum, özellikle de kendimi az buçuk benzer bir durumda bulduğum için katlanan bir merakla Nambikwaralar üzerine olan bölümü [...]”¹⁴ Clastres’in bu yeniden okuma esnasında keşfettiği paralellikler, Lévi-Strauss’un eserinde ilkel şefi betimlediği bölümlere dairdir. Çünkü Clastres, Lévi-Strauss’un 1945 yılında kaleme aldığı satırlarda, kendisinin o gün şahit olduğu ilkel şef portresine rastlamaktadır. Tıpkı Paraguay yerlileri arasında olduğu gibi Nambikwara obasında da “Reisin hiçbir baskı gücü yoktur. İstenmeyen unsurlardan ancak, görüşlerini herkese kabul ettirmeye muktedir olduğu takdirde kurtulabilir. Demek ki ona gerekli olan, hâkim-i mutlak bir hükümdardan çok, kararsız bir çoğunluğu muhafaza etmeye çalışan bir siyaset adamında bulunabilecek ustalıktır” (Lévi-Strauss, 2016, s. 344).

Siyasal yaptırım gücünden yoksun olan şefin yerine getirmesi gereken birtakım yükümlülükler vardır. Her şeyden önce şef iyi bir hatip olmak; bu kabiliyetini de topluluğu eğlendirerek sürekli olarak kanıtlamak zorundadır. Tupi-Kawahib şefi Taperahi tek başına on iki karakteri canlandırdığı, konuşmalar ve şarkılardan oluşan bir opereti tek başına oynar (Lévi-Strauss, 2016, s. 400). Aynı zamanda şef cömert olmak zorunda, tevarüs etmiş ya da edinilmiş bütün birikimini topluluğun ihtiyaçları için harcamak zorundadır. Lévi-Strauss Bororo kabilesindeki şefi şöyle tarif eder:

[...] o bütün klanlardan, gıda ya da mamul mal halinde birtakım katkılar alır. Ama alırken aynı zamanda borçlandığı için her zaman bir bankerin durumundadır: Elinden çok büyük zenginlikler geçer ama onlara hiçbir zaman sahip değildir. Benim derlediğim dini nesnelere koleksiyonu, reise verdiğim

¹³ Bu konudaki en çarpıcı örneklerden biri Paraguay sınırlarından Doğu Atlantik kıyılarına kadar bir alanda yaşayan Guaraniler ve Atlantik kıyılarından kuzeyde Amazonlar’a kadar olan bölgede yaşayan Tupilerin *ywy mara ey’e* (kötülüğün ulaşmadığı bölgeye) doğru gerçekleştirdikleri toplu göç hareketleridir. XV. yüzyıldan itibaren yaşadıkları bozgun ve kıyımdan kaçmak isteyen Tupi-Guaraniler, *ywy mba’emegá’yı* (lanetli ülke) terk ederek, *kararlerin* (peygamber) öncülüğünde, mitlerinde Doğu’da, güneşin doğduğu tarafta olduğu anlatılan *ywy mara ey’e* (kötülüğün olmadığı ülke) doğru yola çıkarlar. Böylece on binden fazla yerli Amazonlar’dan okyanusa doğru hareket eder. Clastres’a göre bu göçler, kabilenin karşı karşıya kaldığı ölüm tehdidini göstermekle birlikte, aynı zamanda “pratik sonuçları itibarıyla -dinsel göç-, ölme isteğine, toplu intihara kadar varan bir yıkım isteğini” ifade eder. 1947 yılında bir Guarani topluluğu olan Mbya yerlilerinin, Brezilya’nın Santos bölgesine doğru hareket etmesi, bu göçün son dalgasıdır (Clastres, 1992, s. 100).

¹⁴ FLAS.D.01.11.004:11.004 (Clastres, 1963).

hediyeler karşılığında sağlanmış. Reis o hediyeleri derhal klanlar arasında dağıtmış ve böylece ticari bilançosunu dengelemiştir. (Lévi-Strauss, 2016, s. 244)

Madem ki her iki antropoloğun çalışmalarında da iktidardan yoksun bir şef tarafından yönetilen, merkezi siyasal iktidardan yoksun (ya da buna karşı) ve topluluk içi ve topluluklar arası ilişkileri karşılıklı mübadele rejimleri ve toplam yükümlülükler sistemi ekseninde yürüten bir topluluk imgesi sunuluyor, o halde bugün için Lévi-Strauss ve Pierre Clastres'in antropolojik spektrumun iki farklı kutbuna yerleştirilmesine sebep olan teorik kırılma ve yaklaşımlarındaki farklılık nereden kaynaklanmaktadır? Lévi-Strauss, yerli toplulukları başlangıçta kendilerine verilen enerjiyi kullanan ve yapılarındaki bir noksanlık, sürtünmeye ya da aşırı ısınmaya sebep olmadığı müddetçe teorik olarak sonsuza dek çalışabilecek olan "mekanik makineler"e benzetir. Buna mukabil modern toplumlar, çalışma koşulu ısıtıcı ile kondansör arasındaki sıcaklık farkına dayanan ve çok fazla iş üretmesine rağmen kendi enerjisini harcayan "termodinamik makineler"i çağrıştırır. Lévi-Strauss'a göre antropolojinin araştırma nesnesi olan toplumlar, modern toplumun "sıcak"lığıyla karşılaştırıldığında "soğuk" toplumlardır:

Yani, buharlı makinelerden ziyade duvar saati gibidirler. Bu toplumlarda çok az kargaşa (fizikçiler buna "entropi" derdi) görülür ve sonsuza dek ilk hallerini (ya da ilk hal addettikleri durumu) muhafaza etmeye çalışırlar; bu da dışarıdan bakıldığında bu toplumların niçin tarihten ve ilerlemeden yoksun göründüklerini açıklar. (Lévi-Strauss, 2014, s. 63-64)

Modern toplumlar entropi yaratmak için birtakım dengesizlikler ve çatışmalar üretip bunları sürdürürken, çok az entropiye sahip olan ilkel sistemler "adeta tarihin sıfır derecesinde" işleyen "huzur içinde kendi evrimini sürdüren bir[er] kültür" (Lévi-Strauss, 2017, s. 80-81) olarak görünmektedir.

Clastres açısından da bu topluluklar her türlü bozulma ve yozlaşma karşısında kendilerini korumaya yönelirler. Bir Yanomano yerlisinin de söylediği gibi: "Atalarımızın bize öğrettiği kurallara riayet ederek şimdiye kadar mükemmel idare ettik, özellikle hiçbir şeyi değiştirmiyoruz" (Clastres, 1975, s. 17). Ancak Clastres'a göre değişmeden kalabilmenin kefareti sürekli savaşla ödenmek zorundadır. Çünkü yerli toplumların iç

ekonomisi ve dinamiği bölünmeye yönelen merkezkaç bir ilkel mantık tarafından yönetilir. Lévi-Strauss'un sonrasında çokça eleştirilmesine neden olacak "mekanik makine" benzetmesinin aksine Clastres (1992, s. 193-195), antropolojinin konusu olan bu toplulukları sürekli hareket halinde ve kendi içinde bölünmeye yönelik merkezkaç güçler barındıran dinamik bir yapı olarak tanımlar. Bu merkezkaç eğilimlerini zapt etme ve bu hassas dengeyi sürdürebilme arzusu, bu toplumları bırakın kendi hallerinde ve sakin yaşamayı bilakis gergin bir sicim gibi varlık nedenini çatışmada ve savaşta bulan *savaş için toplumlar* haline getirir.

Savaş

Kâşiflerin ve misyonerlerin, tüccarların ve bilgin seyyahların hepsi 16. yüzyıldan dünyanın fethinin (yakın zamandaki) bitimine kadar tek bir nokta üzerinde hemfikirler: Amerikalı (Alaska'dan Tierra del Fuego'ya) ya da Afrikalı olsun, Sibiryaz bozkırlarının veya Malenezya adalarının yerlileri, Avustralya çöllerinin göçebeleri, Yeni Gine ormanlarının yerleşik çiftçileri olsun, ilkel halklar her zaman savaşa tutkuyla bağlı insanlar olarak takdim edildiler; Avrupalı gözlemcilerin dikkatini istisnasız çeken şey onların bu savaşçılık özelliği. Vakayinamelerin, gezi yazılarının, Katolik ve Protestan papazların, askerlerin ve kaçakçıların raporlarının oluşturduğu devasa belgeler yığınının betimlediği kültürlerin sonsuz çeşitliliği içinde mütemadiyen öne çıkan bir imge vardı: Savaşçı imgesi. (Clastres, 2017, s. 7).

Üstelik Beyazların gelmesi ile bu savaşlar çoğalmış ve çeşitlenmiş, giderek daha çetrefilli bir hal almıştır. Antropoloji literatüründe savaş konvansiyonel, iktisadi ya da ritüel kabilinden kurumsallaşmış ya da kurumsallaşmamış irili ufaklı pek çok çatışma durumunun kapsayıcı adı olarak kullanılır (Augé ve Colleyn, 2014, s. 49). Lévi-Strauss ve Clastres arasında bardağı taşıran damla olarak ilkel savaş konusundaki karşı karşıya gelmeler ve vaziyet alışlar basit bir fikir ayrılığının ötesine geçer. Çünkü "Savaş hakkında yanılmak toplum hakkında yanılmaktır" (Clastres, 1992, s. 200).

İlkel topluluklar açısından savaşın bu yaygınlığına ve heryerdeliğine rağmen Lévi-Strauss'un eserlerinde savaş ve çatışmaya ilişkin anekdotlar ve analizler oldukça

sınırlıdır. 1943 yılında kaleme aldığı “Guerre et commerce chez les Indiens de l’Amérique du Sud” makalesi, 1949 yılında doktora çalışması olarak yayımlanan *Les Structures élémentaires de la parenté* eserinin içindeki “Le Principe de réciprocité” başlığı ve 1955 yılında yayımlanan *Tristes Tropiques*’in içindeki Nambikwara ve Bororo şeflerinin tasvir edildiği bölümler dışında Lévi-Strauss çatışmadan ya da savaştan neredeyse hiç bahsetmez. Bunun sebebi savaşın etnografik olarak saptanmış evrenselliğinin farkında olmaması ya da görmezden gelmesi değil, bu aşikâr ve apaçık görüngülerin ötesinde ‘ilkel’ toplumu sürgit kılan mübadele çevrimlerine odaklanması; bir kültüre ait bireylerin bilinçdışı hareketlerine anlam veren genel geçer kuralları, toplumsal hayatı düzenleyen temel ilkeleri, düzenlilikleri ve yasakları ya da kendi ifadesiyle “yapı”ları, yani “düşünülebilir olanı sınırlayan ve düşünüleni önceden belirleyen düşünülmemiş düşünme kategorilerini” (Bourdieu ve Wacquant, 2014, s. 38) bulmanın peşinde olmasıdır. Lévi-Strauss’a göre tüm bu çalkantıların, olup bitmelerin, dönüşümlerin ve kaosun ardında biçimsel özelliklerini daima koruyan birtakım ilişki kalıpları mevcuttur. Yapısalcılığın amacı da bu noktada bütün insan toplulukları ve kültürleri için geçerli, tutarlı bir yorumlama ilkesine ulaşmaktır (Lévi-Strauss, 1958, s. 34-36). Şayet ilkel toplum, dış müdahaleler dışında mübadeleler aracılığıyla kendini mevcut haliyle sonsuza kadar sürdürmeye meyilli bir topluluksa, topluluğun kendi içindeki ya da öteki topluluklarla arasındaki münakaşalar nereden kaynaklanmaktadır? Lévi-Strauss açısından savaş, mübadelenin sınırlarını ve kapsamını belirleyen yazıya dökülmemiş *de facto* sözleşmenin tersinmesi ve mübadelenin başarısızlığa uğramasıdır. Daha açık bir ifadeyle mübadelenin taraflarından birinin mübadele sürecinde üzerine düşen yükümlülüğü yerine getirmemesidir. Savaş ile mübadele aynı sürecin iki yüzüdür.

Lévi-Strauss’a (2002, s. 71) göre yerli topluluklar, diğer toplulukları sınıflandırmak için “iyiler” ve “kötüler” olmak üzere iki kategori kullanırlar: “[...] ‘iyi’ olan gruba, en kıymetli ürünlerin paylaşılması anlamında tereddütsüz bir misafirperverlik gösterilir; oysa kötü grup, ilk fırsatta acı çektirmek ve öldürmek için beklenen ve ant içilendir. Biriyle savaşılır, diğeriyle mübadele edilir”. Bu sebeple topluluklar bir yandan yabancılarla temas etmekten kaçınıırken diğer yandan da bunu arzularlar. Çünkü mübadelenin esasları çerçevesinde eksik olan ürünlerin ve eşyaların temini, belirli ayınların ve ritüellerin yerine getirilebilmesi komşu kabileler ile girilecek münasebetlere bağlıdır. Çoğu zaman komşular öylesine değil, bir ayının gerçek ve zorunlu koşulu olarak bir başka topluluğun ritüeline iştirak ederler (Lévi-Strauss, 1943, s. 126-127). Dolayısıyla Lévi-Strauss’un betimlemesinde kabileler; genellikle dostane tutum

takınan, temel besinlerin, eşyaların ve elbette kadınların değişimi için karşılıklı ilişki içinde bulunan ve aksi bir durum ortaya çıkmadıkça kendi aralarındaki “uzlaşma denetimi”ni (*inspection de réconciliation*) sağlamaya ehil topluluklardır.

Oysa karşılıklı yükümlülüklerin yerine getirilmesi ile düşmanca ilişkilerin ortaya çıkması arasındaki mesafe tek adımlıktır. Düşmanca ilişkiler ve karşılıklı faydanın temini arasında bir bağ, bir süreklilik söz konusudur: “Mübadeleler barışçı bir şekilde çözümlenmiş savaşlardır, savaşlar ise talihsiz değiş tokuşlardan kaynaklanır” (Lévi-Strauss, 2002, s. 76). Bu durumda savaş, mübadele süreçlerinin akamete uğraması, düzenin bozulması anlamında pejoratif bir anlam taşır. Lévi-Strauss, savaş ve malların mübadelesini ifade eden ticaret arasındaki bu ikili ilişkiyi gösterebilmek için Chuckhee topluluğunda arz ve talebin bulunduğu pazarları örnek gösterir:

Pazara silah kuşanmış olarak gidilir ve ürünler mızrağın ucunda sunulur; bazı zamanlar bir elde deri balyası, diğerinde olası bir provokasyonda savaşa hazır olmak için bir ekmek bıçağı tutulur.¹⁵ Vaktiyle pazar, ürünleri olduğu kadar kan davalarını da kapsayacak şekilde tek bir kelimeyle karşılanırdı: *elpu’r. Ikeln*, “mübadele etmek”. Sonrasında modern dil, Koryak dilindeki *uili’uiklin* “barış yapmak” kelimesiyle ilişkili yeni bir fiili tedavüle soktu *uili’urkeln*, “ticaret yapmak”. (Lévi-Strauss, 2002, s. 71).

Bu durumda barış durumu gündelik dilde mübadelenin olağan işleyişini karşılayacak bir düzdeğişmece olarak kullanılır. Ticarete söz konusu olduğu gibi kadınların mübadelesi de “[...] düşmanlıktan ittifaka, kaygıdan güvene, korkudan arkadaşlığa geçişi gerçekleştiren kesintisiz bir karşılıklı hediye sürecinin sonudur” (Lévi-Strauss, 2002, s. 79). Bu tabloda ilkel topluluklar tıpkı fizikte akımların daima direnci daha düşük olan yolu seçmeleri gibi her koşulda mübadeleyi savaşa tercih ederler ve devredeki bir hatanın neticesinde devrenin aşırı akım çekmesi ve gerilim kaynağının kapasitesi aşılması gibi durumlarda kısa devre yaparlar. Savaş bu anlamda son raddedir: “İlkel toplumun istediği, gerçekleşmeye sürekli meyilli olan, kaza durumları dışında neredeyse her zaman etkin bir biçimde gerçekleşen sosyolojik arzusu, mübadeledir.

¹⁵ Sun-Tzu’nun *Savaş Sanatı*’nda söylediği gibi: “Komşularımızın amaçlarını öğrenene kadar onlarla ittifak yapamayız” (2020, s. 37).

Kazalar ise şiddeti veya savaşı doğurur” (Lévi-Strauss, 2017, 25-26).

Thomas Hobbes’un yaklaşımında sözleşme öncesi durum herkesin herkesle savaşı olarak tasvir edilirken Lévi-Strauss’un bakış açısı bunun tam ters simetrigidir yani herkesin herkesle daimî mübadelesidir. Oysa Pierre Clastres’a göre “Mübadele ve savaş, birinden birine adım adım geçmeye izin verecek bir sürekliliğe göre değil, ilkel toplumun gerçekliğini ortaya koyan radikal bir kopuşa göre düşünülmelidir” (1992, s. 188). Çünkü ilkel toplumlar açısından ne genelleştirilmiş bir dostluk ne de sürekli bir savaş hali mümkün değildir. *Homo homini lupus* ilkesinden mühlhem herkesin herkesle savaşı tablosu, -yukarıda açıklandığı üzere- “ilkel” yaşantının laytmotifi olan mübadele seçeneğini devre dışı bırakmaktadır. Oysa savaşın varlığı ve sürekliliği mübadelenin yapıcı önemini dışlamaz:

Yanomanoolar kendi aralarında hiçbir şeyi karşılıksız vermezler. Onlara aynı şekilde davranmak yerinde olur. Ayrıca mal değiş tokuşu sadece iki tarafı da tatmin etmesi gereken ticari bir işlem değil, bir zorunluluktur: Bir değiş tokuş teklifinin reddi (bu hemen hemen akla getirilemez bir şeydir) düşmanca bir hareket, sonu savaşa varabilecek bir saldırı olarak yorumlanacaktır. (Clastres, 1992, s. 12).

Ancak tersinden ilkel toplum her koşulda savaşı engellemeye, tansiyonu soğurmaya meyilli bir topluluk olarak betimlendiğinde kendisini kat eden mücadeleler ve karşılaşmalar görmezden gelinmiş olur. Clastres’a göre yakalarını asla bırakmayan bölünme hayaleti, sınırlarının ihlal edilmesi korkusu ve savaş ihtimalinin sürekli kendini hatırlatması ile bu topluluklar, her an bozulmaya teşne, garip bir denge üzerinde dururlar; merkezileşme yönünde değil, dağılma ve atomizasyon yönünde eğilim gösterirler. Birbirlerinin mevcudiyetini kategorik olarak dışlamamak kaydıyla hem mübadele hem de savaş, topluluk yaşantısına içkindir ancak her halükârda savaşın mübadele karşısında önceliği söz konusudur. Fakat,

Esas olan mübadele değil, ilkel toplumun işleyiş tarzında içkin bulunan savaştır. Savaş ittifakı içerir, ittifak mübadeleye yol açar [...] Savaştan hareket ederek mübadele anlaşılabilir, ama tersi mümkün değildir. [...] İlkel toplumun sürekli sorunu, “Kiminle mübadele yapacağız?” değil,

“Bağımsızlığımızı nasıl koruyabiliriz?” sorunudur. (Clastres, 1992, s. 200).

Savaşın içsel mantığı ve gerektirdiği ittifaklar mübadeleye kapı aralar. Herkes herkesle dost değildir, ama topluluk her halükârda birileri ile düşman olduğundan bu düşmana karşı savaşmak için kendisine yardım edecek -düşmanının düşmanları olan- dostlara ve aynı şekilde yeni ittifaklara kapı aralayacak müzakereleri yürütebilecek, ağız laf yapan sözcülere yani şeflere ihtiyaç duyar.

Pierre Clastres, “Savaş ilkel toplum açısından akamete uğramış mübadele süreçleriyle açıklanamayacak denli hayati kılan nedir?” sorusuna iki açıklama getirir. Bunlardan ilki savaşın, hiçbir savaşta öldürülmeyen kadınların mübadelesinden kaynaklandığıdır (Clastres, 1992, s. 40). Topluluk bir diğer toplulukla değiş tokuşa niyetlendiğinde, toplam yükümlülükler sistemi gereğince verdiğinin her iki topluluk nezdinde de makbul görülen karşılığını alır; *bir ren geyiğine mukabil bir ren geyiği*. Verilen ve alınanlar arasında belirli bir ölçülülük ve tutarlılık aranır. Oysa kadınlar için yapılan savaşın sonucunda topluluk, hiçbir şey vermeden kazanma şansına sahiptir ki bu ihtimal, ilkel toplulukların mübadeleye girme konusundaki derin isteksizliğini ve savaşı mübadeleye tercih etmelerini açıklar. Bu topluluklar *mübadele-için-topluluklar* değil bilakis *mübadeleye- karşı topluluklardır* (Clastres, 1992, s. 199). Clastres’a göre savaşın ikinci ve en önemli motivasyonu grup kimliğini muhafaza etmek ve siyasal iktidarın merkezileşme tehdidini bertaraf etmek yani kelimenin modern anlamıyla iktidarın *Herrschaft* (yaptırım/nüfuz) kazanmasını engellemektir. Bu süreç iki yönlü işler: İlkel topluluk bir yandan kendini öteki topluluklardan ayırt ederek ve ötekinin içinde erimeyi reddederek bir yandan da kendi şefinin buyurgan bir iktidara dönüşmesini engelleyerek bağımsızlığını korur.

Şayet ilkel topluluk Lévi-Strauss’un iddia ettiği gibi varlığında diretiyorsa ve kendini sonsuza kadar olduğu haliyle sürdürmek istiyorsa bunun koşulu daimî “mübadele” değil, temayüzü mümkün kılacak, grup kimliğini, dinamiğini ve aidiyetini canlı tutacak bir “mübadele”dir. İlkel toplumun muhafazası ve muntazaman işleyişi kendisi ile öteki arasındaki sınırların tanzim ya da teyit edilmesi anlamına gelen savaş durumunun sürekliliğine bağlıdır:

Savaş ilkel toplumsal varlığın merkezindedir; toplumsal yaşamın gerçek itici gücü odur. Kendini bir Biz olarak düşünebilmek için topluluğun hem bölünmemiş (yekpare) hem de bağımsız (bütün)

olması gerekir: İçeride bölünmemiş olmak ve dışarıya karşı tavır almak birbirini tamamlar ve biri diğerinin koşuludur. Savaş onun temeli, varlık koşulu, amacıdır: İlkel toplum *savaş için toplumdur*, o özü gereği savaşçıdır. (Lévi-Strauss, 1992, s. 203)

Nasıl ki kelimenin Weberyen anlamıyla devlet, şiddeti tekeline alarak meşrulaştırıyor ve bu yolla toplum içindeki tansiyonu soğurup pasifize ediyorsa bunun tam karşıtı olarak devletin hayaletini sürekli olarak defetmekle uğraşan topluluklar –derin psikolojik bir sezgiyle– iktidarın *Leviathanlaşması* ve bir yaptırım erki olarak toplumun üstüne çökmesi ihtimali karşısında sürekli çatışma kartını oynarlar: “[...] devlete-karşı toplumlar, devleti yani Tek’in galibiyetini ve sükunetini defetmek için Çokluk olmayı ve daimi bir çatışma halinde olmayı tercih ederler” (Clastres, 1974, s. 4). Savaş, görünürde diğer bir topluluğa, zımnen ve taammüden ise devlete karşı yürütülür.

Clastres açısından savaşın bir diğer işlevi topluluğun şef üzerindeki denetimini sağlamaktır. Yerli halklar her savaşa ve çatışmaya gözü kapalı girmezler, savaş konusunda seçicidirler. Savaş dışında topluluğun politik idaresi tam da Lévi-Strauss’un tasvir ettiği üzere yaptırıma değil *consensus omnium*a bağlı olarak işler. Ancak savaşı gerektiren bazı özgül koşullar dolayısıyla “Savaş, bir şefin emirler vermeyi ve adamlarının uygulamayı kabul ettikleri tek durumdur” (Clastres, 1992, s. 39-40). Hatta Cubeo ya da Orénoque topluluklarında olduğu gibi biri askerî, diğeri sivil olmak üzere iki farklı kişinin temsil ettiği iki farklı şeflik kurumunun bulunduğu topluluklar da söz konusudur. Ne ki savaş çekilip barış durumuna dönüldüğü an itibariyle şefler arasında becaş yapılı. Savaşları şefler yürütür ve savaşı komuta ettiği müddetçe toplumun geri kalanı üzerinde kayda değer bir otorite kazanır. Galibiyetlerden devşirdiği iktidar, şef açısından savaşı arzulanır kılar: “İlk kafa derisi son değil, tersine başlangıç noktasıdır. [...] Savaşçı özü gereği *ileri gitmeye* mahkumdur. Elde edilen güç hiçbir zaman yeterli değildir; sürekli olarak kanıtlanması gerekir ve her savaş başarısı bir başka başarıyı davet eder” (Clastres, 1992, s. 227).

Ne var ki şeflerin savaş durumunun sürekliliğini istemesi, savaş konusundaki tahrikleri ve teşvikleri, topluluğu istemediği bir savaşa sürükleyebileceği anlamına gelmez. Çünkü ilkel toplumda iktidarın gerçek sahibi topluluktur. Şayet topluluk şefin önerdiği savaşın nedenlerini kendince haklı bulmazsa onu öldürmez ya da ona zarar vermez sadece ona sırt çevirir. Kabilesi tarafından sırt çevrilen bir şef, kırılan gururunun tesellisini, Güney Amerika yerel şef portresinin bütün

özelliklerini gösteren Yanomano şefi Fusive¹⁶ örneğinde olduğu gibi kendi savaşını sürdürmekte yani ölümle sonuçlanacağı kesin bir savaşa tek başına gitmekte arar. İlkel toplum saygınlık isteğinin yerine iktidar talebinin geçmesine izin vermediği müddetçe ölüm ve savaş şefinin yazgısıdır. Başka bir deyişle, ilkel toplumda şef, iktidar talep edebilecek bir güç olarak daha baştan ölüme mahkumdur: “Vahşi savaşçı için mutluluk yoktur, yalnızca mutsuzluğunun kesinliği vardır. Peki bunun sebebi nedir? Çünkü savaşçı, bölünme tohumunu atarak, ayrı iktidar organı haline gelerek toplumun mutsuzluğuna yol açabilir” (Clastres, 1992, s. 239).

Sonuç

Etnologların sahadan aktardıkları tecrübeler ve anekdotlar, onları bugün artık var olmayan toplulukları ve kültürleri tahnit etmeye çalışan birer *laudatio temporis actiye*¹⁷ dönüştürmez. Çünkü antropoloji disiplininin özgünlüğü ve açıklama yetisi, ne kuruluşunda kendisine yüklenen sömürgeciliğin işleyişi ve verimliliği açısından gerekli stratejik bilgiyi toplama misyonundan ne de dünya kültür atlasındaki boşlukları doldurma becerisinden kaynaklanır. Augé ve Colleyn’e (2014, s. 24) göre antropolojinin kesinlikle çok yaşlanmış olan klasikleri bugün okuduklarında, yazıldıkları dönemi yaşatmaktan ziyade “[...] –yerel determinizmlerin ve kendilerini yaşatan durumun ötesinde– insanlığın durumuyla ilgili bir şeyler söy[lerler]”. Öyleyse kaybolmuş ya da kaybolmaya yüz tutmuş topluluklar hakkında yürütülen bir tartışma; tedavülden kalkmış ve kadük kalmış nostaljik bir söylem olmanın ötesinde içinde olduğumuzu başka türlü düşünme ya da başka türlü olduğunu düşündüğümüzün içinde yaşadığımızı fark ettirme anlamında mümkün dünyalar arasında salınmakta, alternatif reçeteler olma özelliğini korumakta, “[...] tarihin ve coğrafyanın çok çeşitli somut durumlara yerleştiği insan zihninin her defasında nasıl işlediğini anlamamıza yardımcı ol[maktadır]” (Lévi-Strauss, 2014, s. 24).

Biri antropoloji disiplini sınırlardan alıp merkeze çekerek prestijli hale getiren ve 20. yüzyılın en önemli antropologlarından biri kabul edilen Claude Lévi-

¹⁶ Yanomano kabilesi, Güney Amerika’nın Beyazlarla en son karşılaşan topluluğudur. Brezilya’da yaşayan beyaz bir ailenin kızı olan Elena Valero, 1939 yılında 11 yaşındayken bir baskın sonucunda Yanaoma yerlileri ile birlikte yaşamaya başlar. Elena Valero (yerli adıyla Eurydike), kabilenin şefi Fusive ile evlenir. Şef Fusive, gereksiz görülen bir savaşa girmeye karar verdiğinde, kabilesi tarafından ‘kendi isteklerini kabilenin çıkarlarının önüne koymak’la itham edilir. Hem adamlarının hem de beyaz karısının (*Napagnuma*) nazarında bir şef olmaktan çıktığını fark eden şef, bir savaşçı olarak ölmek üzere savaşa tek başına gider yani intihar eder (Clastres, 1992, s. 31-41).

¹⁷ Geçmiş zamanı özleyen ve öven kişi.

Strauss, diğeri antropolojinin asi figürü Pierre Clastres olmak üzere iki Rousseaucu arasında cereyan eden savaş hakkındaki savaş, yalnızca antropolojik bir temanın farklı yorumlanması biçiminde algılanamaz. Her nasıl ki savaşla ilgili söylenen her söz ve geliştirilen her yaklaşım toplumu anlamının ve tarif etmenin ölçüsü ise bu ihtilaf da aynı şekilde muhataplarını aşan daha büyük sorunlara gebecektir. Bu noktada antropoloji disiplininin matrisine kayıtlı sorun alanlarındaki dönüşümlerinin tarihsel incelemesi, Pierre Clastres'ın "tanrısız bir tanrıbilim, toplumu hesaba katmayan bir toplumbilim" (1992, s. 160) olmakla itham ettiği yapısalcılık ile temsilcisi olduğu siyasal antropoloji arasındaki farklılaşmanın açıklanmasında sismografik işlev görür. Çünkü *mübadele-için-varlık*'tan *savaş-için-varlık*'a geçiş, 2. Dünya Savaşı ve sonrasındaki bağımsızlık mücadelelerinden hareketle incelenebilecek tarihsel bir dönüşümün neticesidir.

Disiplinin 20. yüzyıl başında ABD'de Franz Boas, İngiltere'de Bronislaw Malinowski ve Alfred Radcliffe-Brown, Fransa'da Marcel Mauss öncülüğünde kurumsallaşması itibariyle antropologlar, -19. yüzyılın evrimci açıklama modellerinin aksine- ilkel toplulukları, kendine yeten ve dışarıdan bir müdahale olmadığı müddetçe kendilerini oldukları halleriyle sürdürmeye meyyal bütünlükler, kapalı devreler olarak etnografik şimdiki zamanda ele aldılar. ABD'de Franz Boas'ın kurucusu olduğu tarihsel-tikelci yaklaşıma göre kültür, belirli çevresel koşullardan etkilenen, müşterek psikolojik eğilimleri olan birer tarihsel tecrübenin ürünüdür; -sadece ve sadece- kendi içinde anlamlı bir bütündür, nevi şahsına münhasırdır (*sui genesis*). İnsan toplulukları, fiziki çevreyle kurdukları ilişkiler, göçler, diğer kültürlerle karşılaşmalar gibi tarihsel gelişmelerle birbirinden farklılaşır, kendi kültürel kodlarını oluşturur, "Orta Afrikalı Zencilerin, Avustralyalıların, Eskimoların ve Çinlilerin toplumsal idealleri [...] o kadar farklıdır ki, insan davranışına verdikleri değer mukayese edilecek gibi değildir" (Boas, 2017, s. 150). 19. yüzyılın evrimci ve difüzyonist yaklaşımlarına karşı gelişen İngiliz sosyal antropolojisi iki farklı koldan ilerler: London School of Economics merkezli, Malinowski öncülüğündeki psikobiyojik işlevselcilik¹⁸ ve Oxford Üniversitesi merkezli, Radcliffe-Brown'un kurucusu olduğu yapısal işlevselcilik. En genel anlamıyla işlevselcilik, toplumu "bütün yapı bozulmaksızın birine zarar vermenin olası olmadığı bir biçimde bütünleşmiş olan farklı parçalardan bir araya gelmiş bir yapı" olarak tanımlar (Evans-Pritchard, 1998, s. 62). Aralarında önemli farklılıklar bulunmakla birlikte her iki ekol de kültürden

ziyade toplumsal yapıları araştırma konusu haline getirerek antropolojik zaman kavrayışını dönüştürür. Bu noktadan itibaren antropologlar, zamanı sebat ve süreklilik üzerinden okumaya başlayıp toplulukların sürerliliği ve yeniden üretimi üzerine odaklanır (Abélès, 1989, s. 4). Ayrıca her iki ekol de bugünü açıklamak için başvurulan -sözüm ona- tarih kurgusu yerine etnografik şimdiki zamanı önceler. Radcliffe-Brown ve Malinowski ile İngiliz sosyal antropolojisi, bir "zaman makinesi" olmaktan çıkıp bir "tarih-savara" dönüşür (Gellner, 2000, s. 211). Fransa'da da Marcel Mauss, toplumu akrabalık sistemlerinden ekonomik ilişkilere, dinsel inanışlardan morfolojiye kadar toplumun her bir unsurunu, diğer unsurlarla ilişki içinde görme eğilimindedir. Mauss'un sosyolojik yaklaşımında toplumsal olgular, "bütünsel toplumsal olgular"dır. Bir toplumsal olgu, sosyal hayatın tamamını oluşturan unsurlar ile birbirine karışmaktadır:

Bu "toplum" sosyal olgularda (böyle denmesini öneriyoruz), her türlü kurum ifadesini bulmaktadır: Dinî, hukuki ve ahlakî kurumlar (ahlakî kurumlar aynı zamanda politik ve ailevi kurumlardır) ve ekonomik kurumlar (ki ekonomik kurumlar üretim ve tüketimle daha doğrusu alım ve dağıtımlarla ilgili özel formlar içermektedir); bu olguların vardığı estetik olguları ve bu kurumların ortaya koyduğu morfolojik olguları belirtmeye gerek bile yok sanırım. (Mauss, 2013, s. 226)

Bu yaklaşımların ortak noktası, toplumları, kendi içinde ve kendi iç dinamikleriyle açıklamaları ve tarihsel gelişmeleri, dış müdahaleleri, güç ilişkilerini analize dahil etmemeleridir. Bu bakış açısı, Lévi-Strauss'un antropolojinin konusu olan toplumları neden "adeta tarihin sıfır derecesinde" işleyen "huzur içinde kendi evrimini sürdüren bir[er] kültür" (Lévi-Strauss, 2017, s. 80-81) olarak tanımladığını açığa çıkarır.

Oysa 2. Dünya Savaşı sonrasında sömürge toplumları ve metropoller arasındaki gerilimin artması, Asya, Afrika ve Okyanusya kıtalarındaki sömürge halklarının bağımsızlık mücadelesi başlatması, 16. yüzyıldan başlayarak kurulan büyük sömürge imparatorluklarının savaşın hemen ertesindeki birkaç yıl içinde yıkılması, etnik savaşlar ve yeni ulus-devletlerin kurulması gibi çalkantılı süreçler ile birlikte bu toplulukların, tarihin sınırında ya da kıyısında değil bizzat içinde yaşadıkları, tarihin akışından etkilendikleri ortaya çıktığında, toplumsal sistemi ve istikrarı önceleyen kuramların tekeli derinden sarsılır. Her hâlükârda söz konusu olan, o yıllara kadar antropolojinin esas ilgi alanını oluşturan; adına "ilkel",

¹⁸ Malinowski, sosyal kurumların bireylerin psikolojik ve biyolojik ihtiyaçlarına binaen ortaya çıktığını savunduğu için onun çizgisinde psikobiyojik işlevselcilik ya da bio-psikolojik işlevselcilik olarak bilinir (Lewellen, 2011, s. 21).

“parçalı”, “devletsiz”, “arkaik”, “soğuk toplum” ya da “asefal”¹⁹ denilen bu toplumların kendilerini yeniden üret(e)memeleri, kendilerini üretmelerini sağlayacak fonksiyonlarının işlevselliğini kaybetmesi ya da mevcut durumu sürdürme değil de değiştirme yönünde gösterdikleri iradeydi. Bu kendini yeniden üret(e)meme halini ne semiyolojik referanslı yapısalcı açıklamalar ne Mauss’un toplumsalın bütünlüklü sunumu ne de yapısalcı-işlevselcilerin genelleme eğilimleri karşılayamadı, kavramsallaştıramadı. Aynı şekilde işlevselci teoriler de İkinci Dünya Savaşı sonrası yaşanan değişime intibak edemedi. Bağımsızlık mücadeleleri, etnik çatışmalar, yeni ulus-devletlerin gündeme geldiği bu dönem Georges Balandier’nin ifadesiyle bir tür “türbülans” durumuydu ve işlevselciler buna “tahrif edici olay” (*l'évènement perturbant*) dışında cevap üretmedi (Abélès, 1989, s. 5). Bilâkis entegrasyonu önceleyen sistem yaklaşımının kendisi tahrif oldu.

Bu noktadan itibaren antropolojik bakış mecburen sürekliliklerden çatışmaya, tansiyona ve hassas dengelere çevrilir: “Yapı ve işlev, modası geçmiş kavramlar haline gelerek yerlerini süreç, uyumsuzluk, ihtilaf, mücadele ve manipülatif stratejiye bırak[ır]” (Lewellen, 2011, s. 28). Bu epistemik yer değiştirmenin neticesinde ilkel topluluklarda siyasal olanın yeri ve işlevini inceleyen, toplulukların politik karakterlerine ve eylem kapasitelerine dikkat çeken yeni bir alt-disiplin olarak siyasal antropoloji alanı ortaya çıkar.²⁰ Başlangıcı 1943 yılında yayımlanan *African Political Systems* kabul edilen, Edmund Leach, Edward Evans-Pritchard, Max Gluckman, Victor Turner ve Georges Balandier’nin çalışmalarıyla kendi homojenliğini sağlayan siyasal antropoloji, “devletin belirgin bir şekilde oluşmadığı ‘arkaik’ toplumları veya devletin var olmakla birlikte, çok çeşitli görünüşler arz ettiği toplumları” (Balandier, 2016, s. 5) inceler. Bütünün bekası için toplumun her bir parçasının aynı işlevi mütemediyen yerine getirdiğini savunan yüzyıl başı antropolojisinin aksine siyasal antropoloji, bu topluluklarda değişimi, dinamizmi ve çatışma durumlarını ele alarak siyasetin devlet ya da devlet harici aygıt ve araçlarla yürütüldüğü bu toplulukların termodinamik ayarlarıyla oynar ve onların da en az devletli toplumlar kadar “sıcak” olduğunu, entropinin, çelişkinin, mücadelenin ve değişimin de toplumsal yapıya içkin -hatta kurucu- olduğunu açığa çıkarır. İlimli yapısalcı olarak kabul

edilen Edmund Leach “sabit olmayan dengeler”, Max Gluckman öncülüğünde kurulan Manchester Okulu ise -Malinowski işlevselciliğini rehabilite ederek- çelişkiler ve çatışmalar üzerinden bir açıklama metodu geliştirir. Georges Balandier, değişimi okunaklı kılabacak bir “türbülans sosyolojisi” (*la sociologie de turbulances*) önerir. Evans-Pritchard, *The Nuer* çalışmasında siyasal sistemi, kaynaşma (*fusion*) ve çatlama (*fission*) arasındaki bir denge durumu, bir tür tamamlayıcı karşıtlıklar düzeneği (*balanced opposition*) olarak tanımlar ve “düzenli anarşi” (*ordered anarchy*) kavramını ortaya atar (Abélès, 1989, s. 10). Politik aksiyon, oyun teorileri, manevra alanı, strateji, manipülasyon, dışavurumcu eylem, gündelik direniş pratikleri gibi toplumsalı kendi dinamizmi içinde ele alan kavramlar, antropologların kavram setine dahil olur.

Mauss’un mübadele kavramını iletişim düzeyine taşıyan, “ilkel” toplulukları “soğuk” olarak nitelendiren, diyakronik değil senkronik olarak inceleyen yaklaşımı ile Lévi-Strauss, yüzyıl başı antropoloji geleneğine eklenmektedir. Oysa Pierre Clastres, yapıyı değil çatışmayı, mübadeleyi değil savaşı önceleyen yaklaşımıyla, tam da siyasal antropolojinin görüş açısından ve sorun alanlarından hareket etmektedir. Dolayısıyla söz konusu olan münferit olarak Lévi-Strauss ile Pierre Clastres’in değil, sistem kuramları ve yapısal antropoloji ile siyasal antropolojinin karşı karşıya gelmesidir. Bu karşılaşmayı doğuran da, açıklandığı üzere, tarihsel-toplumsal koşulların, antropoloji disiplini içinde yol açtığı *epistemolojik kopuş*dur.

Kişisel düzeyde bu iki antropolog arasındaki mücadeleyi nasıl yorumlamak gerekir? Şayet savaş, Lévi-Strauss’un iddia ettiği gibi başarısız olmuş bir mübadele ise Lévi-Strauss ile Clastres arasında yıllarca süren fikir teatisi süreci akamete uğramıştır. Ama şayet Clastres haklıysa ve savaş gerçekten bir kimlik meselesiyse, o zaman da, Clastres hocası karşısında isyan bayrağını çekerek kendi entelektüel çizgisini oluşturmuştur.

Kaynakça

- Abélès, M. (1989). *Itinéraires en anthropologie politique*. Paris: École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS).
- Abélès, M. (2017). *Devletin antropolojisi*, 2. baskı (N. Ökten, Çev.). Dipnot Yayınları.
- Augé M., ve Colleyn, J. P. (2014). *Antropoloji*, 2. baskı (İ. Yeguz, Çev.). Dost Kitabevi Yayınları.
- Balandier, G. (2016). *Siyasal antropoloji*, 2. baskı (D. Çetinkasap, Çev.). İş Bankası Yayınları.
- Boas, F. (2017). *Antropoloji ve modern yaşam* (D. Uludağ, Çev.). Doğu Batı Yayınları.
- Bourdieu, P., ve Wacquant, L. (2014). *Düşünümsel bir antropoloji için cevaplar*, 7. baskı (N. Ökten, Çev.). İletişim Yayınları.
- Clastres, P. (1961). *Échange et pouvoir: philosophie de la chefferie*

¹⁹ Asefal toplum (*acephalous society*): İktidarsız ya da mevcut iktidarın siyasal açıdan muktedir olmadığı toplumlar.

²⁰ Siyasal antropoloji alanının ortaya çıkış dinamikleri, kurucu eserleri ve isimleri, temel argümanları ve tartışma alanları hakkında detaylı bilgi için bkz.: Tunçbilek, Ş. S. (2018). *Antropolojide siyasal dönemeş ve Georges Balandier’nin Türbülans Sosyolojisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- indienne. *L'Homme*, Tome 2, n°1, 51-65.
- Clastres, P. (1972). *Chronique des Indiens Guayaki: Les Indiens du Paraguay, un société nomade contre l'État*. Librairie Plon.
- Clastres, P. (1974). *La société contre l'État*. Éditions de Minuit.
- Clastres, P. (1975). Entretien avec Pierre Clastres-14 décembre 1974, *L'Anti-mythes*, N. 9.
- Clastres, P. (1992). *Vahşi savaşçının mutsuzluğu - Siyasal antropoloji araştırmaları* (A. Türker ve M. Sert, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Clastres, P. (2016). *Devlete karşı toplum*, 4. baskı (M. Sert ve N. Demirtaş, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Emmanuel, T. (1989). Une nouvelle anthropologie politique? *L'Homme*, 110, XXIX(2), 5-29.
- Gellner, E. (2000). "Malinowski", *dil ve yalınlık: Wittgenstein, Malinowski ve Habsburg ikilemi* (G. Aysu Oğuz, Çev.). (s. 173-235). Kabalıcı Yayınları.
- Glowczewski, B (2008). Guattari et l'anthropologie: aborigènes et territoires existentiels. *Multitudes*, n. 34, 84-94.
- Lévi-Strauss, C. (1943). Guerre et commerce chez les Indiens de l'Amérique du Sud. *Renaissance*, I, 122-139.
- Lévi-Strauss, C. (1958). *L'Anthropologie structurale* (Agora, Collection dirigée par Benoit Heilbrunn). Librairie Plon.
- Lévi-Strauss, C. (2002). *Les Structures élémentaires de la parenté*, 2e édition. Mouton de Gruyter.
- Lévi-Strauss, C. (2016). *Hüzünlü dönenceler*, 5. baskı (Ö. Bozkurt, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- Lévi-Strauss, C. (2017). *Montaigne'den Montaigne'e - Devrimci bir bilim: Etnografya* (A. Er, Çev.). Sel Yayıncılık.
- Lévi-Strauss, C. (2018). *Uzaklardan yakından - Söyleşi: Didier Eribon* (H. Bayrı, Çev.). Metis Yayınları.
- Lewellen, T. C. (2011). *Siyasal antropoloji* (E. Koca, Çev.). Birleşik Yayınevi.
- Mauss, M. (2013). *Sosyoloji ve antropoloji*, 4. baskı (Ö. Doğan, Çev.). Doğu Batı Yayınları.
- Montaigne, M. (2019). *Denemeler*, 37. baskı (S. Eyüboğlu, Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. (Özgün eserin basımı 1580).
- Sun-Tzu (2020). *Savaş sanatı* (M. Ortaç, Çev.). Ren Kitap.
- Tunçbilek, Ş. S. (2018). *Antropolojide siyasal dönemeç ve Georges Balandier'in Türbülans Sosyolojisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Clastres, P. (1965, 11 Aralık) [Lévi-Strauss'a mektup]. FLAS.D.01.11.004:12.020 © Collège de France. Archives du laboratoire d'anthropologie sociale/FLAS.
- Lévi-Strauss, C. (1965, 13 Aralık). [Clastres'e cevap mektubu]. FLAS.D.01.11.004: 11.021 © Collège de France. Archives du laboratoire d'anthropologie sociale/FLAS.
- Lévi-Strauss, C. (1971, 10 Kasım). [École pratique des hautes études'un 5. Seksiyon Başkanı Monsieur Vignaux'ya Pierre Clastres hakkındaki referans mektubu]. FLAS.D.01.11.026:11.047©Collège de France. Archives du laboratoire d'anthropologie sociale/FLAS.



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Arşiv belgeleri

Dosya Kodu: FLAS.D.01.11©Collège de France. Archives du laboratoire d'anthropologie sociale/FLAS.

Clastres, P. (1963, 6 Ekim). [Arroyo Moroti'den Lévi-Strauss'a mektup]. FLAS.D.01.11.004:11.004 © Collège de France. Archives du laboratoire d'anthropologie sociale/FLAS.

Lévi-Strauss, C. (1964, 9 Nisan). [Musée de l'Homme Müdürü Jacques Millot'ya mektup]. FLAS.D.01.11.004: 11.007 © Collège de France. Archives du laboratoire d'anthropologie sociale/FLAS.

Türlerin yok oluşunun antropojenik nedenleri

Duygu Tan Gülcan^{1*}

¹ Dr. | Bağımsız araştırmacı, Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Duygu Tan Gülcan

Bağımsız araştırmacı

E-posta: duygu.tan.mail@gmail.com

Alındı/Received: 25 Haziran / June 2020

Düzeltildi/Revised: 2 Nisan / April 2021

Kabul/Accepted: 2 Nisan / April 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Günümüzde sıklaşan küresel felaketler, ekolojik sorunların git gide ağırlık kazanacağına ve yaşamları doğrudan etkileyeceğine yönelik bilim insanlarından gelmekte olan uyarıların ciddiyetini ortaya koymaktadır. Toplumsal yaşam biçimlerini sarsan felaketler, genel kanının aksine ne şaşırtıcıdır ne de beklenmedik. İnsan eylemlerinin küresel dengeyi alt üst etmekte olduğu ve bu dönüşümün bu ve benzeri sonuçlara gebe olduğu çoktandır dile getirilmektedir. Ekolojik dengelerin hassaslaşması ve krizlere açık hale gelmesinin altında yatan nedenleri anlayabilmek, insan eylemleri sonucu yerküreye verilen zararı tekrar gözden geçirmeyi gerektirir. Ancak bu şekilde verilen hasar azaltılarak yerküreye daha uyumlu bir yaşam biçimi geliştirmek mümkün olacaktır. Bu anlamda yeryüzünde yaşayan insan dışındaki canlılar üzerinde binlerce yıldır yaratılmış ve artarak devam eden baskının incelenmesi, ekolojik dengenin nasıl zarar gördüğünü anlamak açısından önemli görülmektedir. Yukarıda değinilen amaç doğrultusunda bu çalışmada türlerin yok oluşunun doğal nedenleri ile insana bağlı/antropojenik nedenleri incelenmekte, bu iki etken arasındaki farklar değerlendirilmektedir. Çalışmada, antropojenik yok oluşların doğal süreçte kendiliğinden ortaya çıkan ve kaybolan yok oluşlardan pek çok açıdan farklılık gösterdiği ve küresel denge açısından ciddiye alınması gereken bir fenomen olduğu savunulmaktadır.

Anahtar sözcükler: Kitlesel yok oluş, antropojenik yok oluş, evrimsel ekoloji, ekolojik denge

Giriş

Türlerin yok oluşu, bir türün çevresel koşullara uyum sağlayabilmek için yeni bir donanım kazanması yoluyla gerçekleşebildiği gibi daha büyük ve yıkıcı çevresel değişimler sonucu yeni bir donanım kazanmadan tamamen tükenmesi şeklinde de gerçekleşebilir. İkinci durumda soyu devam ettirecek hiçbir birey hayatta kalamaz ve soy ağacı son bulur. Yaşam tarihi boyunca, yeryüzünde yaşayan türlerin önemli bir bölümünün yok olduğu kitlesel yok oluşlar yaşanmıştır. Kitlesel yok oluş ne kadar yıkıcı ve geniş çaplı olsa da bir süre sonra biyosfer kendini iyileştirmeyi başarmış, biyoçeşitlilik tekrar ortaya çıkmıştır. Bu sebeple kitlesel yok oluşların ve yeniden uyanışların oluşturduğu döngüsel süreç, yaşamın doğal bir parçası olarak görülmektedir. Öte

The anthropogenic causes of extinction

Abstract

Global disasters, which are becoming more frequent today, reveal the seriousness of the warnings from scientists that ecological problems will gradually become more prominent and will directly affect lives. Contrary to popular belief, the disasters that have shaken social lifestyles are neither surprising nor unexpected. In fact, human activities has long been upsetting the global equilibrium and this transition is about to end up with these and similar consequences. To perceive the reasons lying beneath the ecological balance that become delicate and fragile, it's essential to re-examine the global damage caused by human activities. Only thus it will be possible to reduce the damage given to the earth and to develop a more nature-friendly, consistent living-style. Thus studying the thousands years of suppression imposed on the living forms other than humans seems important to understand how the ecological balance has been damaged. To this end, in this study natural and human based/ anthropogenic causes of extinction were handled and the differences between these two factors were evaluated. The study argues that the anthropogenic extinction, in various ways, differ than those of naturally occurred and terminated extinctions and thus must be taken into account as a serious phenomenon in order to achieve global ecological balance.

Key words: Mass extinction, anthropogenic extinction, evolutionary ecology, ecological balance

yandan, *Homo sapiens*'in yaşam sahnesine çıkmasıyla birlikte türlerin yok oluşlarında yeni bir etkenin varlığından söz etmek mümkündür. İnsan eylemleri, karmaşık süreçler içinde ve doğal döngüden farklı yollarla, türlerin yok oluşuna sebep olabilmektedir. Bu çalışma, antropojenik etkilerin biyosferde yaşanan yok oluş-uyanış döngüsünde sıradan bir etmen değil, aksine dönüşü olmayan zararlara neden olan, doğal döngünün dışında ve ondan farklı bir etmen olduğunu savunmaktadır.

Türlerin tükenişi

Türlerin tükenişi, fosil kayıtlarından yola çıkılarak incelendiğinde, hem devamlılığı hem de yok oluşu ifade eden geniş bir kavramdır. Kendisinden başka bir türün

Atf için / Cite as:

Tan Gülcan, D. (2021). Türlerin yok oluşunun antropojenik nedenleri. *Antropoloji*, (41), 44-53.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.757509>

evrilmesiyle yok olan bir tür için, her ne kadar nesli başka türlerle devam ediyor olsa da, tükenmiş terimi kullanılır. Bu şekilde evrim yoluyla tükeniş, türlerin uyum sağlayarak yaşamlarına devam etmelerini, gelişmiş bir formun daha ilkel olanın yerini almasını ifade eder. Öte yandan, kendilerinden yeni türlerin evrilmediği durumlarda soyları tükenen ve daha başarılı olanlar tarafından yerleri doldurulan türler için de tükenme/yok olma terimi kullanılır. İkinci sınıfta incelenen tükeniş ilkinin aksine hızlıdır, geniş kapsamlıdır ve türlerin yeni koşullara adapte olamayacakları kadar büyük bir felakettir. Türlerde soy sona erer ve tür yeni koşullara uyum sağlayabilen bireyler tarafından devam ettirilemez. Bu çalışmada tükeniş/yok oluş, soyların yeni türler tarafından devam ettirilmeden tamamen tükendiği durumları tanımlamak için kullanılacaktır (Aitken, 1998, s. 394; Schuster ve Schüle, 2000, s. 223).

Türlerin yok oluşu, tarih boyunca birçok defa karşılaşılan bir olgudur. Türler, karşılaştıkları çevresel değişim sonucu yeni donanım geliştirerek yeni koşullara adapte olamadıkları durumlarda yok olurlar. Ancak, karşılaşılan çevresel değişimler, kimi durumlarda birkaç türün yok oluşundan çok daha geniş bir etkiye sebep olur. Böyle durumlarda, kitlesel yok oluş (*mass extinction*) olarak tanımlanan, geniş kapsamlı tükenişler yaşanır. 19. yüzyıldan itibaren yapılan çalışmalarda, gezegenin tarihinde beş büyük kitlesel yok oluşun gerçekleştiği düşünülmektedir. Büyük yok oluşların iklim değişikliği, büyük ölçekli volkanik etkinlikler, deniz düzeyindeki değişimler ve meteor çarpması sonucu ortaya çıktığına dair çeşitli hipotezler ileri sürülmektedir (Brannen, 2017, s. 8; Jones, 2014, s. 377; Palmer ve Barrett, 2010, s. 183 Hallam, 2005, s. 21). Öte yandan *Homo sapiens*, ilk ortaya çıktığı zamanlardan bu yana, türlerin tükenişinde önemli bir faktör olagelmıştır. Ancak, özellikle sanayi devrimi sonrasında bu etki muazzam boyutlarda artmıştır. Sürekli büyümeye dayalı bir ekonominin küresel boyutlarda benimsenmesi, doğal kaynakların ihtiyaca değil ekonomiye koşut bir biçimde kullanılmasını doğurmuştur. Bir yandan nüfus artışı ve kentleşme, diğer yandan artan üretim ve tüketim ihtiyacına cevap verebilmek için kullanılan doğal kaynaklar, insan dışı türlerin yaşam koşullarını giderek zayıflatmıştır. Nihayet bu etkiler 6. yok oluş olarak ifade edilen ve geçmiş beş büyük yok oluşla kıyaslanır büyüklükte bir yıkım süreci haline almıştır (Pievani, 2014, s. 89-90). Araştırmacılar, Üst Paleolitik ve Neolitik Çağ insanının tarih sahnesine çıkmasıyla birlikte başlayan dönemde yaşanan tür kayıplarının, önceki dönemin bin ila on bin katı olduğu konusunda görüş birliğindedir. Farklı yöntemler kullanılarak elde edilen bulgulara göre, Paleolitik öncesi dönemde yok olan türlerin ortalaması, yılda milyonda bir tür olarak bulunmuştur. Diğer taraftan Paleolitik sonrası dönemde yani son 12 bin yılda ortalama yılda 1 ila 10

bin türün yok olduğu düşünülmektedir (Wilson, 2003, s. 99-100). Bugün gelinen noktada Birleşmiş Milletler Dünya Koruma İzleme Merkezi (UN WCMC) verilerine göre 1 milyon tür yok olma tehlikesi altındadır ve bu gidişat değiştirilemezse yakın gelecekte yaşam döngüsü üzerinde büyük sorunlar ortaya çıkacaktır (WCMC, 2021).

Doğal yok oluşa karşı antropojenik yok oluş

Antropojenik yok oluş ile doğal yok oluş arasında bir ayırımı gitmeden önce, böyle bir ayırımın gerekli olup olmadığı sorgulanabilir. Türlerin yok oluşunun doğal nedenlerden mi yoksa antropojenik nedenlerden mi kaynaklandığı önemli midir? Aitken'e (1998) göre yok oluşa neden olan doğal nedenler ile antropojenik nedenler yapısal olarak birbirlerinden oldukça farklıdır ve doğrudukları sonuçlar bakımından da birbirlerinden net biçimde ayrılırlar.

Bu görüşe göre doğal ile antropojenik etkenler arasında dört temel fark vardır. İlk olarak Antropojenik yok oluşun merkezindeki insan, doğal nedenlerin aksine doğal seleksiyon ile evrilen organik bir faktördür ve sistemin bir parçasıdır. Bu anlamda insanlar, yavaş yavaş nişlere yayılan, habitatları sömüren, diğer türleri buldukları habitatlardan dışlayan ve zamanla tüm yaşam alanlarına egemen olan bir türdür. Bu özellikleriyle, yaşam alanlarını parçalayan, harap eden fakat sonra kaybolan harici faktörlerden oldukça farklıdır. Doğal yok oluş bir yaralanmaya benzetilebilirken, antropojenik yok oluş daha çok bağışıklık sisteminin çöküşüne neden olan bir hastalığa benzetilebilir (Aitken, 1998, s. 398).

İkinci büyük fark, kitlesel yok oluşlara neden olan faktörlerin kalıcılığına ilişkindir. Doğal nedenlerle oluşan kitle yok oluşları kısıtlı bir dönem için geçerlidir. Yok oluşun gerçekleşmesine neden olan faktörler ortaya çıktığında biyota harap olur, ancak sonrasında büyük felaket ortadan kalkar ve biyota kendisini onarır (Brannen, 2017, s. 8, Alroy, 2008, s. 11536). Öte yandan, antropojenik faktörler artan bir süreklilik gösterir. Yok oluşa neden olan faktörlere maruz kalan biyota genellikle kendini onaramaz, çünkü faktörler ortadan kalkmaz, kalıcılık gösterir. Kalıcılık özelliğiyle antropojenik faktörler, önceki kitlesel yok oluşlara kıyasla biyotaya çok daha büyük ve kalıcı zarar vermektedir (Aitken, 1998, s. 398-399).

Aitken'in ileri sürdüğü bir diğer fark, yok oluşa neden olan doğal faktörlerin kurallara bağlı, oysa antropojenik faktörlerin rastlantısal olmasıdır. Bazı türlerin geçmiş yok oluşlardan sağ çıkmalarının nedeni bir takım özel beceriler ve donanımlar geliştirmeleridir. Örneğin memelilerin Kretase döneminde yaşanan buzul çağından sağ kurtulmalarının nedeni, küçük boyutlarıdır. Antropojenik kökenli yok oluşlarda da süreç aynı şekilde çalışıyor gibi görünür. Örneğin yaşam alanlarının

parçalanması sonucu hayatta kalan türler, bu faktöre küçük yaşam alanlarına uyum gösterebilme, gelişmiş yayılma becerisi, hızlı üreyebilme gibi donanımlar geliştirerek en iyi uyum sağlayanlardır. Ancak, geçmişte yaşanan yok oluşlara bakıldığında, yok oluşa neden olan faktörlerin sabit kurullarla sınırlı olduğu görülür. Öte yandan, antropojenik faktörler büyük bir çeşitlilik içerisinde ve karmaşıktır, öyle ki bu faktörleri herhangi bir kurala bağlamak imkânsızdır. Eğer bir tür, küçük beden boyutu gibi özel bir donanıma sahip olduğu için antropojenik yok oluştan kurtulmuşsa, ona yakın türlerin de benzer şekilde kurtulması beklenir. Oysa antropojenik yok oluşun kuralları tamamen insanların tercih, amaç ve isteklerine göre belirlendiği için, hayatta kalmaya yarayan donanımlar veya özelliklerle ilgili genellemeler yapmak mümkün değildir. Antropojenik yok oluş kuralsızdır, rastlantısaldır ve genellenemez. Hangi türün yaşamaya devam edeceği ya da hangi türün yok olacağı insanların canlılara atfettiği biyolojik önem, estetik anlayış, popüler talepler, ekonomik kaygı ve antropojenik ihtiyaçlar gibi birçok değişken tarafından rastlantısal olarak belirlenir (Aitken, 1998, s. 400-402).

Son olarak, doğal ve antropojenik faktörler, yarattıkları etkiye göre de farklılaşırlar. Geçmişte yaşanan kitle yok oluşlarının her birinin sonunda, kaybedilen türlerin sayısı ne kadar fazla da olsa, biyolojik çeşitlilik geri kazanılmıştır. Geri kazanım süreci uzun sürmüştür, örneğin Permiyen döneminin sonunda yaşanan kitle yok oluşundan sonra biyoçeşitliliğin tekrar oluşabilmesi 50 milyon yıl sürmüştür, fakat yine de doğal süreç içinde gerçekleşen yok oluşlardan sonra, biyoçeşitlilik yeniden oluşmuştur. Öte yandan, bilim insanları bugün yaşamakta olan antropojenik kitlesel yok oluşun öncekilere oranla çok daha büyük bir tahribat yarattığını tahmin etmektedir. Biyosferin kendini onarması ve biyoçeşitliliğin tekrar sağlanması için öncekilere oranla çok daha uzun bir zamana ihtiyaç duyulacağı tahmin edilmektedir. Dahası, yok oluşa neden olan insan davranışlarının, onarım sürecinin çalışmasına engel olduğu, bu sebeple çeşitliliğin canlanamadığı düşünülmektedir. Kaybolanlar yerine tamamen yeni organizmaların evrilmesi olası görülmemektedir (Aitken, 1998, s. 405; Brosimmer, 2002, s. 3).

Antropojenik yok oluş nedenleri

Jha (2010, s. 1-3), doğal felaketlerin depremler, volkanik faaliyetler veya toprak kayması gibi *jeofizik*, fırtına, tufan, aşırı sıcaklık veya söndürülemeyen yangınlar gibi *hava-yoğuşumsal* ve epidemiy veya böcek enfeksiyonları gibi *biyolojik* olmak üzere üç başlıkta incelenebileceğini dile getirir. Bununla beraber antropojenik felaketleri *teknolojik* ve *sosyolojik* olmak üzere iki başlıkta incelemenin mümkün olduğuna değinir. Bununla birlikte Jha'nın (2010) da kabul ettiği gibi günümüzde,

doğal felaketler başlığı altında incelenen maddelerin de antropojenik nedenlere bağlı olduğu yaygın biçimde kabul görmektedir. Dahası, antropojenik etki o kadar derindir ki, Crutzen ve Stoermer (2000, s. 17-18) içinde bulunduğumuz çağı Antroposen olarak isimlendirmeyi önermiştir. İnsanlığın tek bir özne olarak küresel bir dönüşümden sorumlu tutulmasına yönelik itirazlar bir tarafa bırakılırsa (Malm ve Hornborg, 2014, s. 2-3), böylesi bir terminolojinin bilim dünyasında geniş yankı bulduğunu ve yaygın kabul gördüğünü belirtmek gerekir.

İklim değişimi

Atmosferdeki CO₂ seviyesinin artışına bağlı olarak gerçekleşen iklim değişikliği, hem atmosferik dengeyi hem de yeryüzündeki yaşamsal döngülerin işleyişini tehdit eder boyutlara ulaşmıştır. Yapılan bir araştırma, 1980 yılından bu yana iklim kaynaklı felaketlerin %40 oranında arttığını göstermektedir (Renner, 2014, s. 483). Bu durum genellikle vurgulandığı gibi yalnızca türümüzün karşılaşacağı ekonomik, demografik ve sosyal krizlere yol açmakla kalmayıp, bütünsel olarak gezegeni tehdit etmektedir (Lovejoy ve Hannah, 2019, s. 3).

İklim değişiminin türlerin yaşamına ne gibi etkilerde bulunacağı, türlerin yeni iklim koşullarına uyum sağlayıp sağlayamayacağı, yeni yaşam alanlarına göç edip etmeyecekleri veya yok oluşla karşılaşarak karşılaşmayacakları on yıllardır incelenmektedir. Türlerin iklim değişiminden nasıl etkileneceklerini öngörebilmek için yapılan bir çalışmada antropojenik iklim değişiminin önceki iklim değişimlerine göre çok daha yıkıcı olacağı öngörülmektedir. Bunun nedeni ise yaşam alanı kayıpları olarak belirtilmektedir. İklim değişimleri sonucu türlerin yaşamaları için daha uygun çevresel koşullar barındıran bölgelere göçmekte oldukları gözlenmekte ve yakın zamanda bu göçlerin devam edeceği tahmin edilmektedir. Ancak geçmiş iklim değişimlerinin aksine, bugün yaşam alanlarında büyük kayıplar meydana gelmiştir. Daha açık bir ifadeyle göç edilebilir uygun yaşam alanları artık çok daha sınırlıdır ve mevcut yaşam alanları göç edecek tüm türler için yeterli olmayacaktır. Yayılma yeteneği yüksek olan türlerin iklim değişikliğini daha iyi tolere edecekleri düşünülmektedir. Buna karşın yayılma yetileri ve yaşam alanına hâkim olma yeteneği düşük olan türlerin antropojenik iklim değişikliğinde yok olacakları tahmin edilmektedir (Travis, 2003, s. 467-472).

İklim krizine bağlı gerçekleşebilecek biyolojik kayıplar değerlendirildiğinde krizin çok boyutluluğu ortaya çıkmaktadır. Habitat kayıpları veya orman kayıpları gibi değişkenler temel alınarak yapılan pek çok analiz genellikle birbiriyle tutarlı ve oldukça yüksek risk oranları ortaya koymaktadır. Öyle ki bu çalışmalardan bazılarında yok oluşla yüzleşecek türlerin %30-40'ları

bulduğu görülmektedir (Lovejoy ve Hannah, 2019, s. 3). Chris Thomas liderliğinde yapılan bir analizde ise %18-34 değerinde bir yok oluş öngörülmektedir. Bu sayı, 5 milyon karasal türe uygulandığında, 900,000 ile 1,7 milyon arasında bir değeri ifade eder (Thomas vd., 2004). Dahası küresel iklim değişiminin ortalama bir milyon yaşamı tehdit ettiği vurgulanırken, bu sayının yalnızca karasal türleri kapsadığının altını çizilmektedir (Hannah, 2012, s. 3-5). Oysa küresel ısınma, okyanus suyu sıcaklıklarını artıracak ve bu sıcaklık bitkisel planktonların önemli oranda azalmasıyla sonuçlanacaktır. Sucul ekosistemlerdeki birincil üretici olan bitkisel planktonların azalması tüm deniz yaşamının ciddi bir tehlikeyle karşılaşacağı anlamına gelmektedir. (Foster ve Magdoff, 2014, s. 14-16). Dolayısıyla 1 milyon tür, sucul türleri dışarıda bıraktığı için oldukça iyimser bir tablo ortaya koymaktadır.

Türlerin taşınması

Antropojenik yollarla türlerin taşınması, tek başına bölgesel yok oluşların ortaya çıkması için yeterli bir etmendir. Bir türü dışarıdan, endemik türlerin bulunduğu izole bir ortama taşımak, o bölgedeki flora ve faunanın milyonlarca yıl boyunca uyum gösterdikleri çevresel ortamı bir anda değiştirebilmektedir (Gaston, 2005, s. 243).

Geçmişte türlerin taşınması, deniz seviyesinde oluşan değişiklikler veya tektonik plakaların hareketleri sonucu kara köprülerinin oluşmasıyla doğal süreç içinde de orta çıkmıştır. Örneğin Pliyosen'de Panama Kanalı'nın oluşması sonucu Kuzey Amerika'dan güneye göç eden türler güneydeki birçok türün yok olmasına neden olmuştur. Öte yandan, doğa olayları sonucunda türlerin taşınması, antropojenik nedenlerle gerçekleşen taşınmalara göre çok daha sınırlı bir etki yaratmıştır. Bunun nedeni ise ilk durumda çok fazla türün yer değiştirmemesi ve bu durumdan sınırlı sayıda türün etkilenmesi olarak düşünülmektedir. Öte yandan antropojenik nedenlerle türlerin taşınması çok daha geniş bir etki yaratmış ve büyük sayıda endemik türün yok olmasına neden olmuştur. Örneğin milyonlarca yıl dış dünyadan izole bir yaşam süren okyanus adalarındaki endemik türler için, insanlar tarafından taşınan yırtıcı türlerle karşılaşmak ölümcül olmuştur (Schuster ve Schüle, 2000, s. 223-224).

İnsana bağlı nedenlerle türlerin yok oluşunun en can alıcı örnekleri sömürgecilik döneminde yaşanmıştır (Ponting, 2000, s. 145-149). Bununla beraber türlerin taşınması halen tür yok oluşlarında önemli bir faktör olmaya devam etmektedir. Örneğin 1990'larda Afrika'nın Viktorya Gölü'nde yaşanan felaketin temel nedeni tür taşınmasıdır. Bölgedeki balıkçılığın geliştirilmesi amacıyla dışarıdan ekosisteme taşınan Nil Levreği, on yıllar içinde adeta bir "Hiroşima" etkisine neden olarak

200'den fazla kuş türünün yok oluşuna neden olmuştur (Leakey ve Lewin, 1994, s. 234).

Avcılık

Yaklaşık 10.000 yıl önce megafaunanın olağandışı yok oluşunun, insanların aşırı avlanması sonucu meydana geldiğine yönelik hipotezler geliştirilmiştir. Mamut, bizon, deve, mastodon gibi iri ve hantal megaotçulların, avlanmaları kolay ve gıda değerlerinin yüksek olması, insanlar tarafından aşırı miktarda avlanmalarının bir nedeni olarak düşünülmektedir. Geniş ve iri hayvanlarda düşük büyüme hızı, düşük doğurganlık, uzun yaşam ve uzun ergenlik dönemlerinin biyolojik karakteristik olduğu bilinmektedir. Karakteristik özellikleri nedeniyle megaotçullar aşırı avlanmayı tolere edemezler. Bu dönemde avlanma hızının, megaotçul türlerin biyolojik büyüme hızından yüksek düşünülmektedir (Smith, 1975, s. 728).

Megafaunanın yok oluşu, avcılık yoluyla tür yok oluşlarının başlangıcını oluşturur. Ancak avcılığın boyutları, avcı-toplayıcı toplumların yerini tarım toplumunun almasıyla genişlemiştir. Avcı-toplayıcı toplumlar için avcılık ve av miktarı, tüketim ihtiyaçları tarafından belirlenir. Oysa tarım toplumu ile birlikte yerleşik düzene geçilmesi, yapay ekosistemlerin oluşturulmasını zorunlu kılmıştır. Bunun yanı sıra, yerleşik yaşamla birlikte sağlanan nüfus artışı, doğal kaynaklara olan ihtiyacı da son derece hızlı şekilde arttırmıştır. Zamanla ticaretin gelişmesi ile toplumların tüketim için değil, değişim amacıyla avlanmalarının önünü açmıştır. Örneğin erken kürk avcılığı Orta Çağ başlarında, Avrupalı asillerin zevklerine hitap etmek amacıyla yaygınlaşmış, sincap, sansar, gelincik, samur ve tilki gibi hayvanlar kürkleri için neredeyse tükenene kadar avlanmıştır (Brosimmer, 2002, s. 62-63)

Tarımsal yaşama "zararlı" kabul edilen türlerin avlanması/yok edilmesi ahlaki kabul görmüş ve yüzyıllar boyunca siyasi kurumlarca da desteklenmiştir. Örneğin 16. yüzyıl İngiltere'sinde tilki, sıçan, fare, doğan, şahin gibi hayvanların avlanması ödüller ile teşvik edilmiştir. Diğer taraftan avcılığın bir spor olarak algılanması, başlangıçta bu anlayışın ortaya çıktığı Avrupa'da ve sömürgecilikle birlikte hızla yaygınlaşarak etkisini küresel ölçekte göstermiştir. Çeşitli kuş türleri başta olmak üzere balina, fok, kanguru gibi pek çok yaban hayatının neslinin tükenmesiyle sonuçlanmıştır (Ponting, 2000, s. 144-146). Spor amaçlı avcılık zamanla azalmakta olsa da bugün hala önemli bir sorun teşkil etmektedir. Geyik, su kuşları, yayla kuşları, çakallar, kirpiller ve kargalar en sık avlanan türler olarak bilinmektedir. Bununla birlikte, nesli tükenmekte olan pek çok yaban türü için önemli bir tehdit teşkil etmektedir. Örneğin Hazar Kaplanı'nın (*Panthera tigris virgata*) son üyesinin 1970'te Türkiye'de vurulduğu düşünülmektedir (Glavin, 2014, s. 26).

Diğer taraftan sanayileşmeyle birlikte avcılık, tarım toplumlarının ulaşamayacağı boyutlara ulaşmıştır. Örneğin tarım toplumlarında balık avcılığı, yalnızca kıyı bölgelerinin faydalandığı bir geçim biçimiyken, sanayileşmeyle birlikte gelişen teknoloji, balık avcılığının sınırlılıklarını yok etmiştir. 19. yüzyıla birlikte okyanusta başlayan balık avcılığı, balığın ucuz bir gıda olarak tüketilebilmesinin önünü açmıştır. Böylece balığa karşı ortaya çıkan muazzam boyutlardaki talep, balık avcılığının, rezervler kuruyana kadar devam etmesine neden olmuştur (Hilborn ve Hilborn, 2012, s. 12-17). Bugün Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü (FAO) balık yataklarının sürdürülebilir kullanımı için ilkeler belirlemekte, sürdürülebilirlik seviyesinin altına düşen yatakların koruma statüsü ile korunması gerektiğini dile getirmektedir (FAO, 2021).

Yaşam alanlarının azalması

Her ne kadar avcılık gibi yollarla türlerin doğrudan hedef alınması önemli bir faktör olsa da yok oluşa neden olan temel nedenin yaşam alanlarının kaybı olduğu düşünülmektedir (Leakey ve Lewin, 1994, s. 234; Aitken, 1998, s. 401). İnsan nüfusunun büyüklüğü ve yoğunluğu ile orman kaybı, ormanlık alanların parçalanması, arazi dönüşümü ve türlerin başka yerlere taşınması arasında olumlu bir korelasyon bulunmaktadır. İnsan yoğunluğundaki artış, doğal yaşam alanlarının parçalanması veya tamamen yok olmasına neden olduğu ve bunun yanında, yayılma, kirlilik ve yeni türlerin taşınması gibi yan sonuçlar doğurduğu için, tür zenginliğinin azalmasına neden olmaktadır (Gaston, 2005, s. 241-242; Michalski ve Peres, 2005, s. 393).

Genetik çeşitlenmenin artan nüfuslarda, azalan veya durağan nüfuslara göre daha fazla ortaya çıktığı bilinmektedir. Yaşam alanlarının sürekli azalması ise, tür popülasyonlarının azalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, yaşam alanlarının tahribatı sağlıklı evrimsel ilerlemelerin oraya çıkışını engellemektedir. Bugün korunan doğal alanların bile artmak yerine azalmakta olması veya yollar, köprüler veya yerleşkeler uğruna tamamen gözden çıkarılması, genetik çeşitliliği ve evrimsel ilerlemeyi imkânsız kılmaktadır (Mammadov, 2011, s. 9; Aitken, 1998, s. 405-406).

Genellikle geniş alanlarda yaşayan birçok tür, insanlar tarafından belirlenen çok daha küçük alanlarda yaşamak durumunda bırakılmaktadır. Böylece yaşam alanlarının kaybı birçok türün yok oluşuyla sonuçlanır (Pimm ve Raven, 2000, s. 843). Örneğin 20. yüzyılın başlarında 100.000 olan kaplan popülasyonu yüzyılın sonuna gelindiğinde 7.000'lere düşmüştür. Hayatta kalan kaplanların büyük bölümü ise korunan alanlarda, milli parklarda veya hayvanat bahçelerinde yaşamaktadır (Glavin, 2014, s. 26). Ormanın adamı anlamına gelen Orangutan, ağaçlık alanlarda yaşayan dolayısıyla ormansızlaşmaya karşı en savunmasız türlerden

biridir. World Wildlife Fund'ın (WWF) verilerine göre yüzyıl önce 230,000 olan nüfusları bugün 100,000'ler dolaylarına düşmüş, Sumatra Orangutanı ile Tapanuli Orangutanı ise tehdit altındaki türler arasında yer almaktadır (WWF, 2021). Nüfus ve doğal kaynak tüketim artışına bağlı olarak, yeryüzündeki türlerin yaklaşık yarısına ev sahipliği yapan tropik yağmur ormanlarının tahrip edilmesi, türlerin yok oluşundaki en önemli halkayı oluşturmaktadır (Leakey ve Lewin, 1994, s. 234).

Yaşam alanının yok oluşu ile türlerin yok oluşu arasındaki ilişki üzerine yapılan bir araştırma önemli sonuçlar ortaya koymuştur. Çalışmaya göre, belirli bir eşğin üzerindeki yaşam alanı yok oluşu, bölgede yaşanan tür yok oluşlarının temel nedeni olarak ortaya çıkmaktadır. Bazı türler, yaşam alanı kaybına diğer türlere göre daha duyarlıdır. Bu duyarlı türler izlenerek, bölgesel olarak yaşam alanı kayıplarının kritik düzeyleri belirlenebilir. Örneğin kuzeyli benekli baykuş (*Strix occidentalis*), yaşam alanı kaybına yüksek duyarlılıkta olduğu için, yaşadığı bölgedeki kritik yaşam alanı düzeyini göstermektedir. Baykuşun yok olması, yaşam alanı kaybının kritik düzeyde olduğunu gösterecek, bu durum yok oluş sırasının diğer türlere geldiği anlamını taşıyacaktır. Türler, nesillerini devam ettirme kapasitesine sahip olsalar dahi, yaşam alanı kayıpları sonucu yok oluştan kurtulamayacaklardır (Lande, 1987). Farklı türler üzerinden geliştirilen modeller, bir yandan güncel tür yayılımlarının niceliksel olarak ortaya konmasını sağlamakta, diğer yandan yaşam alanı kayıpları sonucu gerçekleşecek olası göç veya yok oluşların tahmin edilmesine katkı sunmaktadır (Travis, 2003, s. 467). Bu gibi çalışmalar, yaşam alanı kaybı ile yok oluş arasındaki ilişkiyi somut bir şekilde ortaya koymaları açısından yararlı oldukları kadar, türlerin korunmasına ilişkin çalışmalara da önemli katkılar sağlamaktadır.

Nüfus artışı

Doğal çevreyi etkileyen antropojenik nedenlere bakıldığında biyoçeşitliliği ve ekosistemi tehdit eden önemli faktörlerden bir diğerinin insan nüfusunun hızlı artışı ve yüksek yoğunluğu olduğu görülür. İnsan, küçük gruplar halinde bile çevresindeki ekosistemi etkileyip zarar verebilecek güçtedir. Buna en güzel örnek yukarıda bahsedilen megaotçulların yok oluşu olabilir. Diğer taraftan, insan nüfusunun ve yoğunluğunun artışı, ekolojik sistemler ve dolayısıyla biyoçeşitlilik üzerinde ilave baskı yaratmaktadır. Kentleşme ve nüfus artışına bağlı olarak kentlerin genişlemesi, artan nüfusun ihtiyaçlarına cevap verecek alt yapı ihtiyacını doğurur. Bir yandan yeni yollar, barajlar ve konutlar yapılırken, diğer taraftan ihtiyaç duyulan doğal kaynaklar ve yerleşim için doğal yaşam alanları yok edilir. Nüfus artışına bağlı olarak gıda üretimi dolayısıyla tarım alanlarının artması kaçınılmazdır. Gübre kullanımının artmasından tatlı su sistemlerinin kirlenmesine kadar pek çok sorunun katlanarak artması da aynı şekilde gerçekleşir (Ponting,

2000, s. 214). Dolayısıyla nüfus artışı ister istemez yaşam alanlarının azalmasını, ormansızlaşmayı ve kirliliği beraberinde getirir (McKee, 2003, s. 139-140, Gaston, 2005, s. 239). İnsan nüfusunun artışı ve yayılımı, diğer türlerin yaşam alanlarından uzaklaştırılmalarına ve nihayetinde yok olmalarına neden olmaktadır. Bunun yanında, nüfus artışıyla birlikte, kaynak tüketimi de artmaktadır. Bu da diğer türler için kullanılabilir olan kaynakların sürekli azalmasına yol açar (McKee vd., 2003, s. 163).

İnsan nüfusunda 2050 yılına kadar 2-4 milyarlık bir artış öngörülmektedir. 1 milyar insana ancak 1800'lerde ulaşılmışken, bugün aynı sayıya ulaşmak için on yıl yeterlidir (Gaston, 2005, s. 243-244). İnsan yoğunluğu ve tehlikeye türler arasındaki ilişki incelendiğinde, ikisi arasında güçlü bir korelasyon görülmektedir. İnsan nüfusunun artmaya devam etmesi, farklı bölgelerde yaşayan tehlikeye tür sayısının artacağına işaret eder (McKee vd., 2003, s. 161-162). Diğer yandan 2050 yılına kadar öngörülen dünya nüfus artışının hemen hemen tamamı Asya, Latin Amerika ve Afrika'daki düşük gelirli toplumlarda yaşanacaktır. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'nün öngörülerine göre, dünya ekonomisinin üç katlaması beklenmektedir. Kaydedilecek olan ekonomik büyümenin büyük bölümünün düşük gelirli toplumlar tarafından gerçekleştirileceği düşünülmekte, yoksul ülkelerin ekonomik gelirlerini 5- 6 kat arttıracakları değerlendirilmektedir. Bu gelişme ile tarihte ilk defa mutlak yoksulluk ortadan kalkacak ve ortasınıf yurttaşların sayısı 1,5 milyardan 5-6 milyara yükselecektir (Château vd., 2011). Yoksulluk karşısında kazanılması beklenen bu başarının doğal kaynaklar üzerinde yaratacağı baskı ise muazzam miktarda olacaktır. Şimdiden pek çok ülkenin doğal kaynaklarının en zengin %20'lik kesimin çıkarına tüketildiği, kalan %80'in ise pastadan henüz çok küçük bir pay kullandığı bilinmektedir. Yakın gelecekte yaşanacak ekonomik kalkınma ile zenginleşen düşük gelirli toplumların da en zengin %20'nin sahip olduğu yaşam tarzına ulaşma arzusu, doğal kaynaklar üzerindeki baskının muazzam boyutlarda artacağına işaret etmektedir (Rockstörn ve Klum, 2015, s. 37).

Sanayileşme ve Teknoloji

Her ne kadar avcı toplayıcı ve tarım toplumları türlerin yok oluşuna neden olmuşlarsa da, antropojenik yok oluş büyük oranda sanayi toplumunun ürünüdür. Sanayi toplumunun ortaya çıkışında Ortaçağ sonlarında Avrupa'da yaşanan felsefi dönüşüm önemli rol oynamıştır. Aydınlanma çağı bir taraftan feodal toplumsal yapının parçalanmasını hazırlarken, diğer taraftan insanı merkeze alan ve doğanın tüm unsurlarının üstünde konumlandırılan bir anlayışın benimsenmesine aracı olmuştur. Böylece sanayi toplumunun ihtiyaç duyacağı

doğanın tahrip edilmesi süreci meşruiyet kazanmıştır. Diğer taraftan insanın akli ile diğer canlılardan ayrılması ve kendi gönencini arttıracak güce sahip olduğu fikri ile gelişme, büyüme ve kalkınma öncelikli hedefler olarak görülmüş, kabul edilmiştir. Böylece sanayi devrimi sonrasında kapitalist ekonominin serpilmesinin önündeki duran ahlâkî normlar ortadan kalkmıştır (Ünder, 1996, s. 35- 77; Collingwood: 1999, s. 131-134; Burkett, 2004, s. 103-115; Des Jardins, 2006, s. 63-85; Huberman, 2011, s. 74; Keleş vd., 2012, s. 73-75; Foster, 2012, s. 75-95; Polanyi, 2014, s. 249-265).

Ekonomik büyüme öncelikli gelişme anlayışında teknolojik ilerleme belirleyici olmuştur. Teknoloji, insan hâkimiyetindeki dünyayı büyük ölçüde değiştirmiş, bu değişiklikler, türlerin hayatta kalmak için uyum sağlama çabalarına yeni baskılar yüklemiştir. Örneğin teknolojinin yarattığı sanayi kirliliği, biyoçeşitliliği olumsuz yönde etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Kimyasal, radyoaktif ve ağır metal kirliliği, ekosistemlere kalıcı ve çoğunlukla geri dönüşü olmayan zararlar vermektedir. Suların kirlenmesi tatlı su rezervlerini tehdit etmekte ve içme suyu kıtlığına neden olmaktadır (Brosimmer, 2002, s. 118; Barlow, 2009, s. 24-29). Havanın kirlenmesi doğrudan canlıların sağlığını riske atmaktadır. Örneğin 19. ve 20. yüzyılda sanayileşmenin merkezi Londra'da gerçekleşen dumanlı sisin binlerce insanın ölümüne yol açtığı bilinmektedir (Ponting, 2000, s. 315). Diğer taraftan tarımsal amaçlı azot ve kükürt kullanımının neden olduğu asit yağmurları, yağış döngüsüyle toprağın asit oranını arttırmaktadır. Asit nem, toprak ve göl yataklarına çökelmiş ağır metallerle tepkimeye girerek, aksi halde ortaya çıkmayacak olan zararlı maddelerin ekolojik döngülere karışmasına yol açmaktadır. Böylece zararlı kimyasallar akarsular ve yeraltı suları ile ekosistemlere dağılır. (Vitousek vd., 1997, s. 739-740). Toprak, su ve havada ortaya çıkan kirlilik, gezegensel döngüler yoluyla birbirine karışır. Doğrudan canlıların yaşamlarını tehdit ettiği gibi (Carson, 1962), yaşam alanlarının tahribi yoluyla da tür yok oluşlarına neden olur.

Bunun yanı sıra, teknoloji karşısında türlerin hayatta kalmak için başvurdukları uyum sağlama mekanizmalarını genellikle işe yaramamaktadır. Örneğin, kirpi karşısında motorlu bir aracı ele alırsak, kirpi gibi bir türün araba gibi bir düşmana karşı yapabileceği hiçbir şey yoktur. Kirpi için araba adapte olunamayacak bir şeydir, kirpi arabadan kaçamaz ve savunma sistemi olan kendini küre formuna sokmak bir işe yaramaz (Aitken, 1998, s. 404).

Diğer taraftan sanayileşme ile üretim hızının ve pazar büyüklüğünün artması, hayvanlar üzerindeki çeşitli baskıların da önemli ölçüde artmasına neden olmuştur. Sanayi avcılığıyla ilgili pek çok kısıtlama bulunsada, araştırmalar türleri tehdit altında bulunan balıkların hala sanayi balıkçılığı yoluyla avlandığını göstermektedir.

IUCN Kırmızı Listesi'nde yer alan tehdit altındaki balık türlerinin %94'ü için avcılık en önemli tehdit olmaya devam etmektedir (Roberson vd., 2020, s. 2). Kısaca, teknoloji genellikle, flora ve faunanın uyum sağlamakta ve karşısında yeni donanımlar geliştirmekte zorlandığı, bu nedenle evrimsel süreci kesintiye uğratan antropojenik bir faktör olarak görülmektedir (Ceballos ve Ehrlich, 2018, s. 1080).

Biyçeşitlilik ve insan

2019 yılında BM Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Hükümetlerarası Bilim-Politika Platformu tarafından ortaya konan verilere göre, 1 milyon hayvan ve bitki türü izleyen 10 yılda yok olacaktır ve yaşanmakta olan kayıp, insan faaliyetlerinin doğrudan sonucudur. Türlerin yok oluş hızı, geçmiş 10 milyon yılın ortalamasına oranla onlar ile yüzlerce kat daha hızlı gerçekleşmektedir. Verilere göre karasal, tatlı su, denizel, omurgalı ve bitki türlerinin ortalama %25'i yok olma tehlikesi altındadır. 5.9 milyon karasal tür, hayatta kalmalarına olanak sağlayacak yaşam alanı yokluğuyla yüz yüzedir. Uçamayan karasal memelilerin %47'si, amfibi türlerin %40'ı, denizel türlerin ve mercan resiflerinin %33'ü, kuşların %23'ü yok olma tehdidi altındadır. Önümüzdeki on yılda gerçekleşecek iklim değişikliği, yaşam alanlarının yok oluşu, ormansızlaşma, maden ve enerji üretimi, tarımsal üretim ve balıkçılık alanlarındaki olumlu veya olumsuz gelişmeler, türlerin var kalmaları veya yok olmalarını belirleyecektir (UN, 2019).

Günümüzde nesli tehlike altındaki türlerin tespit edilmesi, bu türlerin karşılaştıkları sorunların ortaya konması ve tespit edilen faktörlerin engellenmeye çalışılmasına ilişkin pek çok çalışma sürdürülmektedir. Örneğin, memeli türlerin yok oluşlarının bağlı olduğu etkenleri ortaya çıkarmayı hedefleyen ve böylece önleyici çalışmalara ışık tutmayı amaçlayan bir çalışma, türleri yok oluşa götüren belli başlı kriterleri ortaya koymaktadır. Buna göre türlerin biyolojik özellikleri, yaşadıkları coğrafi koşullar ve kendilerine yönlendirilen harici tehditler, türlerin yaşamaları veya yok olmalarını belirleyen faktörler olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışmada, yakın zamanda soyları tükenen memeli türlerin taşıdıkları özelliklerin ileri yaşta sütten kesilme, geniş yaşam alanına ihtiyaç duyma, düşük popülasyon yoğunluğunda yaşama, sınırlı coğrafi dağılım ve yaşam alanlarının büyük bölümünün insan nüfusu ile paylaşılması olarak sıralanmaktadır. Dahası, düşük dağılım veya düşük nüfus yoğunluğuna sahip türlerin yaşam alanları, insanların yoğun olarak yerleştikleri bölgeler ise, yok oluş ihtimali katlanarak artmaktadır (örneğin *Antilope cervicapra* ve *Hylobates moloch*). Bu türlerin insansız bölgelerde yaşama şansları oldukça sınırlıdır ve bu sebeple yok oluştan kurtulmak için gerekli olan nüfus büyüklüğüne ulaşamamaktadırlar (Cardillo vd., 2008, s. 1445).

Türlerin yok oluşuna ilişkin elde edilen bilgiler ışığında koruyucu, iyileştirici veya restore edici çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Bununla beraber, bu tür çabaların asla doğal sürecin yerini tutamayacağına ilişkin görüşler de ileri sürülmektedir. Yok olan veya yok olmak üzere olan türlerin teknoloji yardımıyla yaşatılmasının doğru olmadığını ifade eden kimi bilim insanları, milyonlarca yıllık bir süreç sonucu evrilen türlerin, dışarıdan alınan önlemlerle yaşatılmasının doğal olmadığı üzerinde durmaktadırlar. Onlara göre doğayı eski haline getirmek birçok açıdan zor veya imkânsızdır. Öncelikle doğanın kendi içinde sahip olduğu bir değer vardır ve dışarıdan, yapay yollarla bu süreci tekrar etmek, kaybolan değerini geri kazanılması anlamına gelmez. Örneğin, yok olan yağmur ormanları yerine yeni yağmur ormanlarının oluşturulması mümkündür ancak ikincisi asla doğal yağmur ormanlarının yerini tutamayacaktır. Bunun temel nedeni, ormanların biyolojik dokusunun milyonlarca yıllık bir süreçte oluşmuş olmasıdır. İkinci olarak, teknoloji yardımıyla oluşturulan doğal ortamlar veya yaşatılan türler asla doğadaki haline dönemezler çünkü sürece yapay ve dışsal bir faktör dâhildir. Sürece dâhil olan insan faktörünün varlığı, doğal sürecin kendiliğinden gelişmesini etkilemektedir. İnsan müdahalesi, ekosistemlerin veya türlerin yaşamlarının devamında bağımlılık duydukları bir faktöre dönüşmektedir. Bunun yanı sıra doğal ortamların ve hassas türlerin korunması sürecinde, gerçekleşmekte olan insan eylemlerinin tahmin edilemez sonuçlar doğurabileceği de dile getirilmektedir (Elliot, 1994, s. 136-143).

Yaşanan antropojenik etmenler nedeniyle yok olan veya yok olacak olan türler ortaya konarken veya koruyucu, restore edici çalışmalar sürdürülmeye çalışılırken, yeni türlerin neden ortaya çıkmadığı sorusu sorulabilir. Evrim teorisine göre türler, antropojenik etkenlerin ortaya koyduğu kısıtlamalara uyum sağlayarak yeni türler ortaya koymalıdır. Böylece yeni türler, yok olan türlerin yerlerini almalı ve biyçeşitlilik zenginliğini korumalıdır. Ancak türlerin evrim geçirme yetenek ve şanslarının da antropojenik faktörler tarafından ellerinden alındığı görülmektedir. Türler, biyçeşitliliği zenginleştirecek yeni bireylere doğru evrilememekte çünkü öncelikle, tür popülasyonlarının genişleyebileceği alanlar insanlar tarafından yok edilmektedir. İkinci olarak, yeni türler ortaya çıksa bile, biyçeşitlilikteki kaybı telafi edemeyecek düzeyde kalmaktadır. Bunlar genellikle bitkiler, böcekler ve diğer küçük türlerdir, filler gibi büyük türleri ikame edecek türler değildir. Bunun yanında, yeni türler genellikle "ucuz" (*cheap*) türler olarak tanımlanırlar; dış görünüşleri atalarından çok farklı olsa da genetik olarak atalarına oldukça yakındırlar. Beslenme rejimi, yuva tercihi, bazı hastalıklara bağışıklık gibi biyolojik özellikleri yakın akrabalarınınkine oldukça yakındır ve bu sebeple yerel bir akraba türü olarak

biyoçeşitliliği fazlaca zenginleştiremezler. “Ucuz” türlerin de zamanla evrimleşerek genetik olarak atalarından farklı formlar alabilmeleri mümkündür. Ancak bu ihtimal, uygun yaşam alanlarının antropojenik nedenlerle kısıtlı olması nedeniyle oldukça düşük bir ihtimaldir. Kısaca biyolojik çeşitliliğe bitki ve böcek gibi türlerden yeni bireyler eklenebilse de panda gibi büyük memeli türlerin eklenmesi ihtimal dışı görünmektedir (Aitken, 1998, s. 406-407).

Sonuç

Türlerin yok oluşu, yaşam tarihi boyunca evrim ve kitlesel yok oluşlar yoluyla defalarca tekrarlanan bir olgudur. Yok oluş, çevresel koşullara daha iyi uyum sağlamak için daha ileri bir donanım evrimleşme şeklinde olabileceği gibi, evrimsel donanım kazanmadan, soyun tamamen yok olması şeklinde de gerçekleşebilir. Kitlesel yok oluşlar, bu ikinci türden yok oluşu ifade eder ve yaşam boyunca bilinen beş büyük yok oluş, yaşayan türlerin önemli kısmının tükenmesine neden olmuştur. Bununla beraber, yok oluşları uyanışlar izlemiş, biyosfer felaketlerin ardından kendini iyileştirmiş ve biyoçeşitlilik yeniden oluşmuştur. Öte yandan, *Homo sapiens*'in ortaya çıkışı ile başlayan süreçte, biyosferde yaşanan rutin yok oluş ve uyanış döngüsünde önemli değişiklikler ortaya çıkmıştır.

Kitle yok oluşlarına neden olan doğal etkenler ile antropojenik kökenli etkenlerin birçok yönden birbirinden farklı olmaları, neden oldukları sonuçlarda da büyük farklılıklar yaratmaktadır. Büyük yok oluşların ardından kendini tekrar oluşturabilen biyoçeşitlilik, antropojenik etkenlerin sürekliliği, rastlantısallığı ve içselliliği gibi nedenlerle tekrar oluşmamaktadır. Bunun yanında insanların aşırı kullanımları sonucu yeterli yaşam alanı ve kaynak bulunamaması evrimsel sürecin işlemlerini de engellemektedir. Böylece yok olan türler yerine tamamen yeni bireylerin geçmesi de engellenmekte, biyoçeşitlilik kaybı önlenemez hale gelmektedir.

Yerküre, karmaşık süreçler içinde birbirine bağlı ve bağımlı öğelerden oluşur. Bu karmaşık ilişkiler ağına yapılan sistematik müdahaleler, milyarlarca yılda oluşmuş olan dengeyi kalıcı biçimde tahrip etmektedir. Ekolojik dengenin bozulmasının, kısa sürede gündelik yaşamları alt üst eden sonuçlar doğurabileceğine yakından tanık olduğumuz günlerde, biyolojik çeşitliliğin yaşamlarımız ve geleceğimizle doğrudan ilişkili olduğu anlaşılmalıdır.

Kaynakça

- Aitken, G. M. (1998). Extinction. *Biology and Philosophy*, 13(3), 393–411. <https://doi.org/10.1023/A:1006567916998>
- Alroy, J. (2008). Dynamics of origination and extinction in the

marine fossil record. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 105(1), 11536–11542. <https://doi.org/10.1073/pnas.0802597105>

- Barlow, M. (2008). *Mavi sözleşme: Küresel su krizi ve su hakkı Mücadelesi*, B. Cezar (Çev.). Yordam Kitap. (Eserin asıl baskısı 2007).
- Brannen, P. (2017). *The ends of the world: Volcanic apocalypses, lethal oceans, and our quest to understand earth's past mass extinctions*. Ecco Publication.
- Brosimmer, F. J. (2002). *Ecocide: A short history of the mass extinction of species*. Pluto Press.
- Burkett, P. (2004). *Marx ve doğa: Al-yeşil bir perspektif*, E. Özkaya (Çev.), Epos Yayınları. (Eserin asıl baskısı 1999).
- Cardillo, M., Mace, G. M., Gittleman, J. L., Jones, K. E., Bielby, J. ve Purvis, A. (2008). The predictability of extinction: biological and external correlates of decline in mammals. *Proceedings of the Royal Society B Biological Sciences*, 275(1641), 1441–1448. <https://doi.org/10.1098/rspb.2008.0179>
- Carson, R. (1962). *Silent spring*. Houghton Mifflin.
- Ceballos, G. ve Ehrlich, P. R. (2018). The misunderstood sixth mass extinction, *Science*, V. 360 (6393), 1080-1081. <https://doi.org/10.1126/science.aau0191>
- Château, J., Rebolledo, C., ve Dellink, R. (2011), “An Economic Projection to 2050: The OECD “ENV-Linkages” Model Baseline”, *OECD Environment Working Papers, No. 41*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5kg0ndkjvfhf-en>
- Collingwood, R. G. (1999). *Doğa Tasarımı*, K. Dinçer (Çev.). İmge Kitabevi. (Eserin asıl baskısı 1960).
- Crutzen, P. J. ve Stoermer, E. F. (2000). The Anthropocene. *IGBP Newsletter*, (41), 17–18.
- Des Jardins, J. R. (2006). *Çevre etiği: Çevre felsefesine giriş*, R. Keleş (Çev.). İmge Kitabevi. (Eserin asıl baskısı 1993).
- Elliot, R. (1994). Extinction, restoration, naturalness. *Environmental Ethics*, 16(2), 135–144. <https://doi.org/10.5840/enviroethics199416228>
- FAO (2021). *Sustainable development goals 14.4*. <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/1441/en/>

- Foster, J. B., ve Magdoff, F. (2014). *Her çevrecinin kapitalizm hakkında bilmesi gerekenler*, Ö. Aksakal (Çev.). Patika Kitap Yayınları. (Eserin asıl baskısı 2011).
- Foster, J. B. (2012). *Marksist Ekoloji*, Kalkedon Yayınları, İstanbul. (Eserin asıl baskısı 2000).
- Gaston, K. J. (2005). Progress reports biodiversity and extinction: species and people. *Progress in Physical Geography*, 29(2), 239–247. <https://doi.org/10.1191/0309133305pp445pr>
- Glavin, T. (2014). *The sixth extinction: Journey among the lost and left behind*. St. Martin's Press.
- Hallam, T. (2005). *Catastrophes and lesser calamities: The causes of mass extinctions*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198524977.001.0001>
- Hannah, L. (2012). *Saving a million species: Extinction risk from climate change*. Island Press. <https://doi.org/10.5822/978-1-61091-182-5>
- Hilborn, R., ve Hilborn, U. (2012). *Overfishing: What everyone needs to know*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/wentk/9780199798131.001.0001>
- Huberman, L. (2011). *Sosyalizmin alfabeti*, 20. Baskı, A. Bilgi (Çev.). Sol Yayınları. (Eserin asıl baskısı 1953).
- Jha, M. K. (2010). Natural and anthropogenic disasters: An overview. M. K. Jha (Ed.) içinde, *Natural and anthropogenic disasters: Vulnerability, preparedness and mitigation* (s. 1-16). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-2498-5>
- Jones, A. (2014). Impact volcanism and mass extinctions. G. Keller ve A. C. Kerr (Ed.) içinde, *Volcanism, impacts, and mass extinctions: Causes and effects* (s. 369-381). The Geology Society of America. [https://doi.org/10.1130/2014.2505\(19\)](https://doi.org/10.1130/2014.2505(19))
- Keleş, R., Hamamcı, C., ve Çoban, A. (2012). *Çevre politikası*, 7. Baskı. İmge Kitabevi.
- Lande, R. (1987). Extinction thresholds in demographic models of territorial populations. *The American Naturalist*, 130(4), 624–635. <https://doi.org/10.1086/284734>
- Leakey, R., ve Lewin, R. (1995). *The sixth extinction: Patterns of life and the future of humankind*. Anchor.
- Lovejoy, T., ve Hannah, L. (2019). Changing the biosphere. T. Lovejoy ve L. Hannah (Ed.) içinde, *Biodiversity and Climate Change Transforming the Biosphere* (s. 3-11). Yale University Press. <https://doi.org/10.2307/10.2307/j.ctv8jnzv1.6>
- Malm, A., ve Hornborg, A. (2014). The geology of mankind? A critique of the antropocene narrative. *The Anthropocene Review*, 1(1), 62-69. <https://doi.org/10.1177/2053019613516291>
- Mammadov, R. (2011). The geophytes species in the north-eastern region of great caucasian (Around Azerbaijan) and effects of anthropogenic factors on their diversity and distribution. *Gazi University Journal of Science*, 24(1), 1-9.
- McKee, J. K., Sciulli, P. W., Foose, C. D., ve Waite, T. A. (2003). Forecasting global biodiversity threats associated with human population growth. *Biological Conservation*, 115(1), 161–164. [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(03\)00099-5](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(03)00099-5)
- McKee, J. (2003). *Sparing nature: The conflict between human population growth and Earth's biodiversity*, Rutgers University Press. <https://doi.org/10.36019/9780813558776>
- Michalski, F. ve Peres, C. A. (2005). Anthropogenic determinants of primate and carnivore local extinctions in a fragmented forest landscape of southern Amazonia, *Biological Conservation*, 124(3), 383–396. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2005.01.045>
- Palmer, D., ve Barrett, P. (2010). *Evrin atlası*, Ç. Sunay ve M. Özgüleş (Çev.). İş Bankası Kültür Yayınları. (Eserin asıl baskısı 2009).
- Pievani, T. (2014). The sixth mass extinction: Anthropocene and the human impact on biodiversity, *Rendiconti Lincei*, (25), 85–93. <https://doi.org/10.1007/s12210-013-0258-9>
- Pimm, S. L., ve Raven, P. (2000). Biodiversity: extinction by numbers. *Nature*, 403(6772), 843-845. <https://doi.org/10.1038/35002708>
- Polanyi, K. (2014). *Büyük dönüşüm çağımızın siyasal ve ekonomik kökenleri*, 12. Basım, A. Buğra (Çev.). İletişim Yayınları. (Eserin asıl baskısı 1944).
- Ponting, C. (2000). *Dünyanın yeşil tarihi: Çevre ve uygarlıkların çöküşü*, A. Başçı-Sander (Çev.). Sabancı Üniversitesi Yayınları. (Eserin asıl baskısı 1991).
- Renner, M. (2014). İklim değişikliği ve yerinden edilme, Worldwatch Enstitüsü içinde, *Dünyanın Durumu 2013: Sürdürülebilirlik hâlâ mümkün mü?* (s. 481-494), C. Ulutaş

Ekiz ve Ç. Ekiz (Çev.). İş Bankası Kültür Yayınları.

Roberson, L. A., Watson, R. A., ve Klein, C. J. (2020). Over 90 endangered fish and invertebrates are caught in industrial fisheries. *Nature Communications*, 11(4764), 1-8. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-18505-6>

Rockstöm, J., ve Klum, M. (2015). *Big world small planet: Abundance within planetary boundaries*. Yale University Press.

Schuster, S. ve Schüle, W. (2000). Anthropogenic causes, mechanisms and effects of Upper Pliocene and Quaternary extinctions of large vertebrates. *Oxford Journal of Archaeology*, 19(3), 223-239. <https://doi.org/10.1111/1468-0092.00108>

Smith, V. L. (1975). The primitive hunter culture, Pleistocene extinction, and the rise of agriculture. *Journal of Political Economy*, 83(4), 727-755. <https://doi.org/10.1086/260353>

Thomas, C. D., Cameron, A., ve Williams, S. E. (2004). Extinction risk from climate change, *Nature*, (427), 145-148. <https://doi.org/10.1038/nature02121>

Travis, J. M. (2003). Climate change and habitat destruction: A deadly Anthropogenic cocktail, *Proceedings of the Royal Society B Biological Sciences*, 270(1514), 467-473. <https://doi.org/10.1098/rspb.2002.2246>

UN (6 Mayıs 2019). *UN report: Nature's dangerous decline 'unprecedented'; species extinction rates 'accelerating'* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/nature-decline-unprecedented-report/>

WCMC (2021). *Annual review 2019: Putting nature at the heart of decision-making*. <https://annualreview.unep-wcmc.org/>

Ünder, H. (1996). *Çevre felsefesi*. Doruk Yayınları.

Vitousek, P. M., Aber, J. D., Howarth, R. W., Likens, G. E., Matson, P. A., Shindler, D. W., ve Tilman, D. G. (1997). Human alteration of the global nitrogen cycle: sources and consequences. *Ecological Applications*, 7(3), 737-750. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(1997\)007\[0737:HAOTGN\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(1997)007[0737:HAOTGN]2.0.CO;2)

Wilson, E. O. (2003). *The future of life*. Vintage.

WWF (2021). *Orangutan* [İnternet sitesi]. (<https://www.worldwildlife.org/species/orangutan> adresinden 02.04.2021 tarihinde erişilmiştir.



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Myndos nekropol iskeletlerinin paleoantropolojik analizi ve bir savaşçı mezarı

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Ahmet İhsan Aytekin

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Fen - Edebiyat Fakültesi

Antropoloji Bölümü

Burdur / Türkiye

E-posta: aytek@mehmetakif.edu.tr

Ahmet İhsan Aytekin^{1*}, Alper Yener Yavuz², Seda Deniz Kesici³, Ece Benli Bağcı⁴

¹ Dr. Öğr. Üyesi | Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Antropoloji Bölümü, Burdur - Türkiye

² Dr. Arş. Gör. | Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Antropoloji Bölümü, Burdur - Türkiye

³ Müze Araştırmacısı | Kültür ve Turizm Bakanlığı, Bodrum Sualtı Müze Müdürlüğü, Muğla - Türkiye

⁴ Arkeolog | Kültür ve Turizm Bakanlığı, Bodrum Sualtı Müze Müdürlüğü, Muğla - Türkiye

Alındı/Received: 18 Nisan / April 2021

Düzeltildi/Revised: 30 Nisan / April 2021

Kabul/Accepted: 1 Mayıs / May 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Bodrum Yarımadası'nın batısında, Gümüşlük Beldesi sınırları içinde yer alan Myndos Antik Kenti, antik dönemde yoğun olarak kullanılan iki korunaklı doğal limana sahiptir. MÖ 4. yüzyıldan MS 4. yüzyıla kadar kullanıldığı bilinen nekropol alanında Bodrum Müzesi tarafından gerçekleştirilen kazı çalışmalarında tespit edilen 96 mezar içerisinde, 89 bireye ait iskeletler tespit edilmiştir. İskeletler üzerinde yapılan antropolojik incelemede 73 yetişkin ve 16 yetişkin öncesi döneme yaşlandırılan birey tespit edilmiş olup en sık karşılaşılan ölüm yaş aralığı 35-50 olarak belirlenmiştir. Çalışmada bireylerin cinsiyetleri, ölüm yaş aralıkları, boy uzunlukları, ağız ve diş sağlığı durumları, patolojileri ve varyasyonları da ortaya konulmuştur. Bir bireyde kültürel kafatası deformasyonu ve başka bir bireyde nadir görülen bir varyasyon olan iki köklü mandibular köpek dişi tespit edilmiştir. Bir mezarda ise, içinde bükülmüş bir kılıcı da olduğu savaş nesnelere tespit edilmiş olup, mezarın bir savaşçıya, muhtemelen Avrupalı bir paralı askere ait olduğu düşünülmektedir. Bu çalışma, Myndos Antik Kenti'nden çıkarılan iskeletler üzerinde gerçekleştirilen ve demografik verilerin ortaya konulduğu ilk çalışma olması bakımından önem taşımaktadır. Kentte gelecek yıllarda devam edecek kazılarda bulunması muhtemel iskeletler ile kent insanına dair daha detaylı bilgilerin ortaya çıkacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Bodrum, Myndos, nekropol, kültürel kafatası deformasyonu, bükülmüş kılıç, savaşçı mezarı, paralı asker

Giriş

Antik Karia Bölgesi, çok sayıda antik kenti barındıran önemli bir coğrafyaya sahiptir. Bu önemli kentlerden birisi de Bodrum Yarımadası'nın batısında, Gümüşlük Beldesi sınırları içinde yer alan Myndos Antik Kenti'dir.

Myndos Antik Kenti, kuzeybatıda ve güney yönde iki korunaklı doğal limana sahiptir. Bu doğal limanların, antik dönemde de yoğun olarak kullanıldığı bilinmektedir. Herodotos, Perslerin Naksos (MÖ

The paleoanthropological analysis of Myndos Necropolis human remains and a warrior grave

Abstract

The ancient city of Myndos, located in the west of Bodrum Peninsula and within the borders of Gümüşlük, has two sheltered natural harbors that were used extensively in the ancient times. In the necropolis, which was used between 4th century BC to 4th century AD, skeletons of 89 individuals were found among 96 graves found during the excavations carried out by the Bodrum Museum. Anthropological examinations identified 73 adults and 16 sub-adults and the most common age of death was 35-50. Beside the determination of sex and age of death, the heights, oral health, pathologies and variations were presented as well. An artificial cranial deformation was identified on an individual, whereas a double rooted mandibular canine was observed on another individual. In one grave, weapons including a bent sword were identified and it is thought that the grave belongs to a warrior, possibly a European mercenary. This study is the first anthropological examination on the skeletal materials from Myndos, which reveals demographic data, and therefore yields important results. It is expected that more information about Myndos humans would be obtained in future excavations.

Key Words: Bodrum, Myndos, necropolis, artificial cranial deformation, bent sword, warrior grave, mercenary

5. yy) seferine katılmak için Myndos'dan gelen gemilerden bahsetmektedir (Herodotos, V, s. 31-32). Polybius, Rodos gemilerinin bir gece Myndos limanına sığındıklarını aktarmaktadır (Polybios, Historia, XVI.15).

Myndos, Maussollos'un satraplığı döneminde ise synoikismos politikası dışında tutulmuş (Bean ve Cook, 1955, s. 143-145) ve yeniden inşa edilmiştir (Paton ve Myers 1896, 204). Attika-Delos Birliğine

Atf için / Cite as:

Aytekin, A. İ., Yavuz, A. Y., Kesici, S. D., ve Benli Bağcı, E. (2021). Myndos nekropol iskeletlerinin paleoantropolojik analizi ve bir savaşçı mezarı.

Antropoloji, (41), 54-65.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.917646>

üye olan kent birlik için 1/12 talent vergi ödemiştir (Bean ve Cook 1955, s. 111-145). Kent MÖ 334 yılında Büyük İskender'e direniş göstermiştir. Ancak, Halikarnassos'un ele geçirilmesinden sonra İskender'e teslim olmuştur (McNicoll ve Milner, 1997, s. 23). MÖ.308'de Ptolemaioslar kontrolüne girmiş, MÖ 197'de Rhodos'un korumasına (Tırpan, 1988, s. 168) ve MÖ. 133'te Roma idaresine geçmiştir.

Myndos Antik Kenti'nde kapsamlı çalışmalar 2005 yılında Prof. Dr. Mustafa Şahin danışmanlığında, Müze Müdürlüğü başkanlığında yürütülmüş, sonraki yıllarda çalışmalar Bakanlar Kurulu kararlı kazılar kapsamında devam etmiştir. Kentin nekropol alanına ilişkin çalışmalar, belli dönemlerde Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi başkanlığında yapılan kurtarma kazıları ile sınırlı kalmıştır.

Myndos Antik Kenti'nin nekropol alanı, kentin güneyinde, Yalıkavak -Gümüşlük yolunun limanına inen sapağının bulunduğu yerde, kayalık tepenin batı ve güney yamaçlarına yayılmış durumdadır. Her iki limana hâkim tepenin yamaçlarında kaya oyu mezarlar ile başlayıp, sahile doğru uzanmaktadır. Yalıkavak-Gümüşlük yolunun genişletilmesi sırasında, rastlanılan kaya oyu mezarlar yine Müze Müdürlüğü başkanlığında yapılan kazılarla açığa çıkarılmıştır. Buluntular esas alınarak yapılan değerlendirmede MS. 1 yüzyıla tarihlendirilmiştir (Şahin vd., 2007, s. 560). Aynı alanın kuzeyinde yapılan kaya oyu mezarlardan ele geçen Rhodos sikkesi, MÖ 3. yüzyılın son çeyreğine tarihlendirilmiştir.

Muğla ili, arkeolojik çalışmaların yanında antropolojik çalışmalarla da ön plana çıkmaktadır. Anadolu'da, arkeolojik alanlardan çıkan insan iskeletleri üzerinde antropolojik çalışmaların yürütüldüğü iller göz önüne alındığında, arkeolojik alanlarda en çok antropolojik çalışma yürütülen il Muğla olup, Muğla ilinde yer alan 14 farklı arkeolojik alandan çıkarılan iskeletler üzerinde toplam 27 adet antropolojik çalışma gerçekleştirilmiştir (Aytek, 2020).

Muğla ilinin arkeolojik anlamda en önemli bölgelerinden biri olan Bodrum, antropolojik çalışma bakımından çok az sayıda çalışma ile temsil edilmektedir. Bodrum ilçesinin 20 km kuzeyinde yer alan Dirmil köyünde gerçekleştirilen kurtarma kazılarında Demir Çağı'na tarihlendirilen seviyeden (MÖ 950-900) 65 yaşlarında bir erkek birey ile 30-35 yaşlarında kadın bir bireye ait iskelet çıkarılmıştır (Tunakan, 1964). Erkek bireyin boyu 172,56 cm iken kadın bireyin boyu 151,52 cm olarak hesaplanmıştır. Erkek bireyin üst kaninleri ile sol birinci molar dişi hariç tüm dişleri ölüm öncesi kayıp olarak belirlenmiştir ve alt ile üst çenedeki mevcut dişlerin hepsinde ileri derecede aşınma görülmektedir. Diğer bir antropolojik çalışmada ise Bodrum ilçesinin 9 kilometre kuzey batısındaki Müskebi Mahallesi yakınlarında yapılan kazıda Tunç Çağı'na tarihlendirilen seviyeden



Şekil 1. Nekropol alanı hava fotoğrafı (Bodrum Sualtı Müzesi kazı arşivi)

(MÖ 2000) üç bireye ait iskeletler çıkarılmıştır (Çiner, 1964). Bu bireyler, 41-42 ve 42-45 yaşlarında iki erkek ve 37-38 yaşlarında bir kadın olarak sınıflandırılmıştır. Boyu hesaplanabilen bir erkeğin boyu 164,17 olarak hesaplanmıştır.

Myndos Antik Kenti kazılarında, Bizans Dönemi'nde yaşamış, 194 bireye ait iskelet çıkarılmış, bu bireylerden çocuk olan 48'inin dişleri üzerinde bir çalışma gerçekleştirilmiştir (Yaşar ve Şahin, 2013). Çalışmada çocukların yaşları dişlerden belirlenmiş olup, genel olarak kullanılan yöntemden sapmalar olduğu ortaya konulmuştur.

Gereç ve yöntem

Bu çalışmada, Myndos Antik Kenti nekropol alanında, Bodrum Müze Müdürlüğünce, 2019 yılında gerçekleştirilen kurtarma kazısı çalışmalarından açığa çıkan 96 mezarda (Tablo 1) bulunan 89 bireye ait insan iskeletleri incelenmiştir.

Tablo 1. Mezar türleri ve sayıları

Mezar türü	Sayı
Taş Kapaklı Sanduka Mezar	45
Tonozlu Mezar	16
Çatı Kiremit Kapaklı Mezar	7
Urne	3
Doğrudan Toprağa Gömü (inhumasyon)	21
Tonozlu Mezar (korunmamış)	4
Toplam	96

Bu çalışmanın konusunu oluşturan iskelet grubu, Yalıkavak-Gümüşlük yolunun güneyinde yer alan nekropol alanındaki mezarlardan ele geçmiştir. Nekropol alanının bu bölümünde yapılan kurtarma kazılarında, mezar konumlarının planlı bir şekilde oluşturulduğu görülmüştür (Şekil 1).

Myndos Antik Kenti, mezar yapıları, kuzeyde yer alan kayalık tepenin güneye eğiminin dik bir şekilde düştüğü bölümde, tonozlu mezar gurubuyla başlamakta, düzlük bölümde, çatı kiremit kapaklı ve taş kapaklı sanduka mezar grubu ile devam etmekte ve arazinin eğiminin dikleştiği bölümde tekrar tonozlu mezar yapısı şeklinde düzenlendiği anlaşılmaktadır.

Yapılan çalışmalar ile Myndos Nekropolü'nün planlı bir şekilde tasarlandığı ortaya konmuştur. Uzun süre kullanılan alanın varlığı görülmüştür. Tonozlu mezar gruplarının drenejlari da yamaca yaslanmıştır. Bu kısımda dikdörtgen planlı mezar odasının üç kenarında klinelerin yer aldığı görülmüştür. Ancak bu bölümde iskelet ile karşılaşmamıştır. Tonozlu mezarların arasında kalan boşluklara özellikle kremasyon gömülerin yapılmış olması dikkat çekicidir.

Myndos Antik Kent nekropolünde yapılan kurtarma kazılarında ele geçen ölü hediyeleri arkeolojik olarak değerlendirildiğinde (Şekil 13, 14, 16 ve 17), nekropol alanının MÖ 4 yüzyıldan MS 4 yüzyıla kadar kullanım gördüğü anlaşılmıştır.

İnsan iskeletlerinin bir antropolog (Seda Deniz Kesici) tarafından "iskelet çıkarma teknikleri"ne uygun olarak çıkarılmalarına rağmen gömülüm süresince maruz kaldıkları fiziksel ve kimyasal etkilerden dolayı zarar gördükleri anlaşılmaktadır. 2019 yılından beri Bodrum Müzesi'nde muhafaza edilen iskeletler, bu yayın çalışmasına bağlı olarak, verilen izin doğrultusunda, 2021 yılı Ocak ayında, Bodrum Müze Müdürlüğü'nden teslim alınarak Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Antropoloji Bölümü Laboratuvarı'na getirilmiştir. İlk aşamada kemikler, üzerlerinde bilimsel incelemeler gerçekleştirmek için temizlenmiştir. Temizlenen iskelet öğeleri vücut kısımlarına göre ayrılarak bir masa üzerine yerleştirilmiş ve kırık parçaların birleştirilme işlemine geçilmiştir. Bu şekilde daha bütün kemikler elde edilmesi ve daha fazla bilgi alınması amaçlanmıştır. Antropolojik çalışmada, birey sayısı, yaş ve cinsiyet özellikleri ile kemikler üzerinde görülen patolojik durumlar ve varyasyonlar belirlenmeye çalışılmıştır.

Bireylerin yaş ve cinsiyetleri, kemiklerin korunmuş durumdaki uygun kısımları üzerinden literatürde belirlenmiş yöntemler kullanılarak, kafatası, mandibula, coxae ve femur üzerinden tahmin edilmiştir (Workshop of European Anthropologists, 1980, s. 517-549; Buikstra ve Ubelaker, 1994, s. 15-21; Soni vd., 2010, s. 216-221). Son olarak tüm kemikler detaylıca incelenmiş ve kemikler üzerinde görülen patolojik durumlar ve varyasyonlar kayıt altına alınmıştır (Ortner, 2003). Ayrıca uzun kemikleri sağlam olan bireylerin boyları Pearson (1899), Trotter ve Gleser (1952) ve Sağır'ın (2000) boy hesaplama formülleri kullanılarak hesaplanmış ve ortalamaları alınmıştır.

Bulgular

Yaş ve cinsiyet dağılımı

Mezarlardan çıkarılan 89 yetişkin bireyin cinsiyet tayinleri yapılmış; 48 erkek birey, 21 kadın birey ve cinsiyeti belirlenemeyen 4 yetişkin birey tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Yetişkin bireylerin cinsiyet dağılımı

Cinsiyet	Birey sayısı
Erkek	48
Kadın	21
Bilinmeyen	4

Yetişkin bireyler genç yetişkin (20-35), orta yetişkin (35-50) ve ileri yetişkin (50 üstü) olarak sınıflandırılmıştır. Cinsiyetleri belirlenen 47 erkek bireyden 5'inin, 22 kadın bireyden ise 6'sının yaş tahmini gerçekleştirilememiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Yetişkin bireylerin yaş dağılımı

Yaş grubu	Yaş aralığı	Erkek	Kadın
Genç yetişkin	20-35	17	3
Orta yetişkin	35-50	23	9
İleri yetişkin	50+	3	3

Yetişkin öncesi döneme ait bireyler fetüs (doğum öncesi), bebek (0-3), çocuk (3-12), genç (12-20) olarak sınıflandırılmaktadır. Mezarlarda fetüs tespit edilmemiş olup, diğer yetişkin öncesi gruplara ait birey sayısı Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Yetişkin öncesi dönem bireylerinin yaş dağılımı

Yaş grubu	Yaş aralığı	Birey sayısı
Bebek	0-3	6
Kadın	3-12	7
Bilinmeyen	12-20	3

Boy

15 erkeğin, 3 yöntem kullanılarak hesaplanan ortalama boy uzunluğu 166,9 cm olarak belirlenmiştir (Tablo 5). Kadınlarda ise boy uzunlukları hesaplanabilen 8 bireyin boy ortalaması 154,8 cm olarak belirlenmiştir (Tablo 6).

Ağız ve diş sağlığı

Mezarlardan çıkan 73 yetişkin ve 3 genç bireyin ağız ve diş sağlıklarının incelemeye yönelik çalışmada 46 bireye ait üst çene ve 50 bireye alt çene tespit edilmiştir. Üst çenelerin üzerinde 263 diş ve alt çenelerin üzerinde ise 415 diş tespit edilmiştir. İzole dişlere bakıldığında ise; üst çeneye ait 164 ve alt çeneye ait 138 izole diş belirlenmiştir. Bireyleri belirlenebilen bu dişler

Tablo 5. Erkek bireylerin boy ortalamaları

Birey	İskelet ögesi	Ortalama (cm)
1	Femur	166,3
2	Tibia	172,8
3	Femur	172,1
4	Radius	165
5	Femur	172,1
6	Ulna	174
7	Humerus	165,7
8	Femur	162,2
9	Tibia	171,4
10	Femur	166,3
11	Femur	164,6
12	Femur	163
13	Femur	162
14	Humerus	157,8
15	Tibia	167,7

Tablo 6. Kadın bireylerin boy ortalamaları

Birey	İskelet ögesi	Ortalama (cm)
1	Femur	151,4
2	Femur	157,6
3	Femur	160,8
4	Femur	153,1
5	Femur	157
6	Femur	148,1
7	Femur	152,6
8	Femur	157,6

haricinde 117 izole diş daha belirlenmiş ve incelemeye dâhil edilmiştir. Hangi bireye ait olduğu belirlenemeyen 117 izole diş de dâhil edildiğinde, toplamda 1097 diş üzerinde inceleme gerçekleştirilmiştir. Çalışmada incelenen 6 bebek ve 7 çocuk bireye ait ise yalnızca 10 süt dişi tespit edilmiştir.

İncelenen 817 diş yuvasında toplam 79 dişin ölüm öncesinde düştüğü tespit edilmiştir (%9,7). Ölüm öncesi diş kaybı bireyler açısından incelendiğinde ise 9 bireye ait üst çenelerde toplam 17 dişin, 17 bireye ait alt çenelerde ise toplam 62 dişin ölüm öncesinde düştüğü belirlenmiştir. Üst ve alt çene dişlerine ait bütün dişler, aşınma dereceleri açısından ayrı ayrı değerlendirilmiş olup, incelenen diş sayıları ve aşınma seviyeleri Tablo 7'de verilmiştir. Üst ve alt çenedeki dişlerin aşınma seviyelerinin uyumlu olduğu gözlenmiştir.

Çürük dağılımına bakıldığında; üst çenelerde toplam 11 çürük, alt çenelerde ise toplam 31 çürük gözlenmiştir. Bütün dişler göz önüne alındığında çürük oranı %3,8 olarak hesaplanmıştır. Çürük seviyelerinin çene ve dişlere göre dağılımı Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 7. Diş aşınma dereceleri

Diş	DS	AS	Diş	DS	AS
I ¹	58	1,8	I ₁	63	1,5
I ²	58	1,9	I ₂	70	1,6
C ¹	60	1,8	C ₁	81	1,7
P ³	62	1,8	P ₃	80	1,8
P ⁴	55	2,1	P ₄	74	1,9
M ¹	51	2,3	M ₁	69	2,3
M ²	44	2	M ₂	42	1,7
M ³	33	1,3	M ₃	45	1,8

Not: DS = Diş sayısı, AS = Aşınma seviyesi

Tablo 8. Diş çürüğü dağılımı

Diş	DS	ÇS	Diş	DS	ÇS
I ¹	2	2	I ₁	X	X
I ²	X	X	I ₂	X	X
C ¹	1	2	C ₁	1	2
P ³	3	1,3	P ₃	2	2
P ⁴	1	1	P ₄	8	4,3
M ¹	3	7	M ₁	10	4,7
M ²	X	X	M ₂	5	4,8
M ³	1	3	M ₃	5	4

Not: DS = Diş sayısı, ÇS = Çürük seviyesi

Tablo 9. Diş taşı dağılımı

Diş	S1	S2	S3
I ¹	1		
C ¹	1		
I ₁	8	3	1
I ₂	2	1	
C ₁	1	2	
P ₃		1	
P ₄	1		

Not: S = Seviye

Diş taşı incelemesinde ise üst çenede 2 dişte, alt çenede 19 dişte diş taşı gözlenmiştir (%1,9) (Tablo 9). Diğer ağız ve diş hastalıkları bakımından yapılan incelemede ise iki erkek (M³ ve M₂) ve iki kadın (M₂ ve M₁) bireyde toplam 4 apse gözlenmiş olup, bir bireyde ise çift köklü mandibular kanin tespit edilmiştir (Şekil 2).

Varyasyonlar

Dört bireyde varyasyon gözlenmiştir. Bir erkek bireyde bilateral *foramen olecrani*, bir kadın bireyde *foramen olecrani*, bir kadın bireyde *wormian*, bir erkek bireyde ise metopik suture tespit edilmiştir.



Şekil 2. Çift köklü mandibular kanin. Diş maksimum uzunluğu 2,97 cm. Diş, köklerin rabat görülebilmesi adına 3x ölçeğinde büyütülmüştür.



Şekil 3. Orta yetişkin erkek bireyin ulnasında iyileşmiş travma



Şekil 4. Genç erkek bireyin ulnasında iyileşmiş travma

Patolojiler

Bireyler travma açısından incelendiğinde, bireyde travma izi olduğu tespit edilmiştir. Orta yetişkin bir erkeğe ait sağ ulnanın distal ucunun yaklaşık 5 cm yukarısında bir kırık iyileşme izi gözlenmiştir (Şekil 3). Travma sonrası iyileşme sürecinde oluşan kemik doku, kemiğin şeklini, kolun hareketini etkileyecek şekilde değiştirmeyip, kemiğin ön kısmında yaklaşık 1 cm'lik bir çıkıntı oluşturmuştur.

Diğer bir genç erkek bireyin ulnasının da benzer bölgesinde bir iyileşme izi gözlenmekle beraber, bu iz kemiğin etrafında dairesel bir şekilde meydana gelmiştir (Şekil 4). Önkol kemiklerinden sadece ulnanın kırılması ya da çatlaması gibi durumlarda oluşan travmaların savunma sebebi olduğu düşünülmektedir (Ortner, 1985).

Son travma izi ise yine genç yetişkin bir erkeğin kaburga kemiklerinden birisi üzerinde saptanmıştır. Kaburga üzerindeki travmalar ise genellikle darbelere ve düşmelere bağlı oluşan, arkeolojik kayıtlarda en sık görülen travmalardandır (Brickley, 2006). Antik dönemde patika ve yürüme yollarının düz ve engebesiz olmadığı düşünüldüğünde, bu tür kırık ya da çatlakların antik dönem toplumları için oldukça olağan olduğu görülmektedir.

Kadın bir bireyin patellasının arka kısmında ileri derecede düzleşme meydana gelmiştir (Şekil 5). Bu düzleşme eburnasyon olarak değerlendirilmiştir. Eburnasyon, osteoartrit en ileri aşaması olarak kabul edilir. Eklem kapsüllerindeki kırıkdağlar tamamen eriyip yok olur. Kemikler birbirine sürterek hem kemiği aşındırır hem de kemik üzerinde parlak bir yüzey oluşturur. Bu durum, femurun kondüllerinde, tibianın eklem yüzeylerinde ve patellanın iç kısımlarında görülebilir (Ortner, 2003). Bireyin femur ve tibia kemikleri sağlam olarak bulunamadığı için bu kemiklerde ilgili gözlem gerçekleştirilememiştir.



Şekil 5. Kadın bireyin patellasında eburnasyon



Şekil 6. Erkek bireyin patellasında entesopati

Bir erkeğe ait diğer bir patellada ise entesopati gözlenmiştir (Şekil 6). Entesopati, tendonlar ve ligamentlerin kemiklerle temas yüzeylerinde görülen, yapı itibariyle daha çok sivri dikensi çıkıntıları andıran belirli bir düzeni olmayan kemik oluşumlarının adıdır. Sıklıkla topuk kemiğinde, femurda (*linea aspera*) ve patellanın medial yüzeyinin köşesinde görülür. Erkeklerde kadınlara oranla daha fazla görülürken ayrıca yaş ilerledikçe çıkıntılar kalınlaşıp daha da belirginleşebilir (Mann ve Hunt, 2012).

İki erkek bireyin kafataslarında endokraniyal lezyonlar gözlenmiştir (Şekil 7). Bu tip kafatası içerisindeki düzensiz delikler ve oyuklar literatürde menenjit ya da tüberküloz olarak tanımlansa da tam tanı koyulabilmesi için iskeletin tüm halde ele geçmesi gerekmektedir.

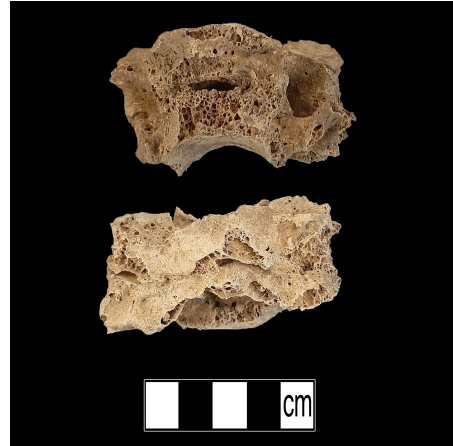
İleri yetişkin bir erkek bireyin iki boyun omuru birleşmiştir (Şekil 8). Omurların kenar bölgelerinde osteofit çıkıntılar bazen aşırı derece gelişebilir. Hatta bazı durumlarda bu gelişme öyle ileri seviyelere ulaşır



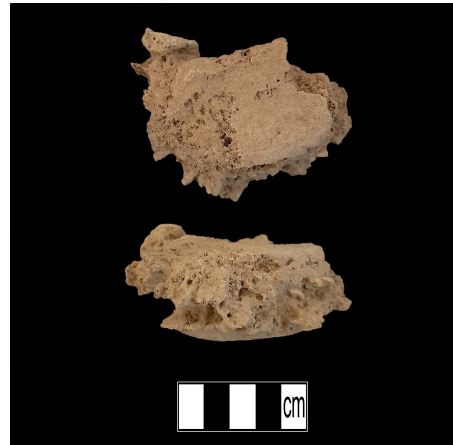
Şekil 7. Erkek bireyin kafatasında endokraniyal lezyonlar entesopati

ki bu durum omurların birbirleriyle kaynaşmasına sebep olur. Bu tür oluşumlara sebep olan faktörler ise genellikle mekanik stres, omurga üzerindeki baskılar, ya da travmalardır. Bu faktörlerin yanı sıra ileri yaş da osteofitler için önemli bir sebeptir (Ortner ve Putschar, 1985).

İskelet serisi üzerinde en sık rastlanan patolojiler omurlarda gözlenmiştir. Omurlar üzerinde yapılan patolojik incelemede, 31 bireye ait 395 omur incelenmiştir. Bu omurlardan 15'inde Schmorl Nodülü ve 57'sinde ise osteofit gözlenmiştir. Birey bazında değerlendirildiğinde ise 5 bireyde Schmorl Nodülü ve 12 bireyde osteofit belirlenmiştir. İki patolojinin de gözlendiği birey sayısı 2 olup, bu 2 bireyin de cinsiyeti erkek olarak belirlenmiştir. 395 omurun 256'sı 21 erkek bireye, 139'u ise 10 kadın bireye aittir. Patolojilerin cinsiyet dağılımına bakıldığında ise; 3 erkek bireyde 10 Schmorl Nodülü ve 8 erkek bireyde 46 osteofit, 2 kadın bireyde 5 Schmorl Nodülü ve 4 kadın bireyde 11 osteofit gözlenmiştir. Osteofitler genel olarak ilerlemiş seviyede gözlenmekte olup, bir erkek bireyde görülen 11 osteofitten bir tanesi omurun şeklinde önemli seviyede değişime yol açmıştır (Şekil 9).



Şekil 8. İleri yetişkin erkek bireyin boyun omurlarında kaynaşma



Şekil 9. Erkek bir bireyin omurunda şekil değişikliğine yol açan ileri seviyede osteofit

Örneklem içerisindeki en dikkat çeken patolojik durum orta yetişkin bir bireyin sol tibia ve fibulasında gözlenen periostit lezyonudur (Şekil 10). Bireyin diğer kemiklerinde bu lezyona rastlanmamıştır. Bu bireyde Schmorl Nodülü, osteofit ve lumbarizasyon da gözlenmiştir (Şekil 11). Periostit, belirli bir enfeksiyona bağlı olmayan ve kemik zarını etkileyebilen enfeksiyonların kemiğin dış yüzeyinde yapmış olduğu anomalilerdir. Her ne kadar kan dolaşımının daha yavaş olduğu alt ekstremitelerde kemiklerinde daha fazla gözlemlense de bazı durumlarda bütün vücutta görülebilir (Ortner, 2003).



Şekil 10. Orta yetişkin bir bireyin tibia ve fibulasında periostit

Bir bireyde, koronal süturun hemen arkasında, pariyetal kemikler üzerinde kültürel kafatası deformasyonu tespit edilmiştir (Şekil 12).

Kremasyon

İki mezarda kremasyon gömü tespit edilmiştir. 20 numaralı mezarda bir erkek, bir kadın ve 2-3 yaşlarında bir bebeğe ait kemiklerin farklı derecelerde yandığı gözlemlenmiştir. 34 numaralı mezarda ise, bir erkek, bir kadın ve bir çocuğa ait diğer kremasyon gömü tespit edilmiştir.



Şekil 11. Orta yetişkin bir bireyde lumbarizasyon



Şekil 12. Kültürel kafatası deformasyonu

Mezar buluntuları

Mezarlar içerisinde; Unguentariumlar, cam boncuklar, cam yüzük taşı, ağırlıklar, sikkeler, kandiller (Şekil 13), kozmetik kapları, kâseler, demir kazma, figürin başı (Şekil 14) tespit edilmiştir. Bir mezarda ise (15 numaralı mezar; Şekil 15) bir mızrak ucu (Şekil 16), demir kalkan aksamı ve 3 noktadan bükülerek mezara konulmuş bir kılıç tespit edilmiştir (Şekil 17).

Tartışma

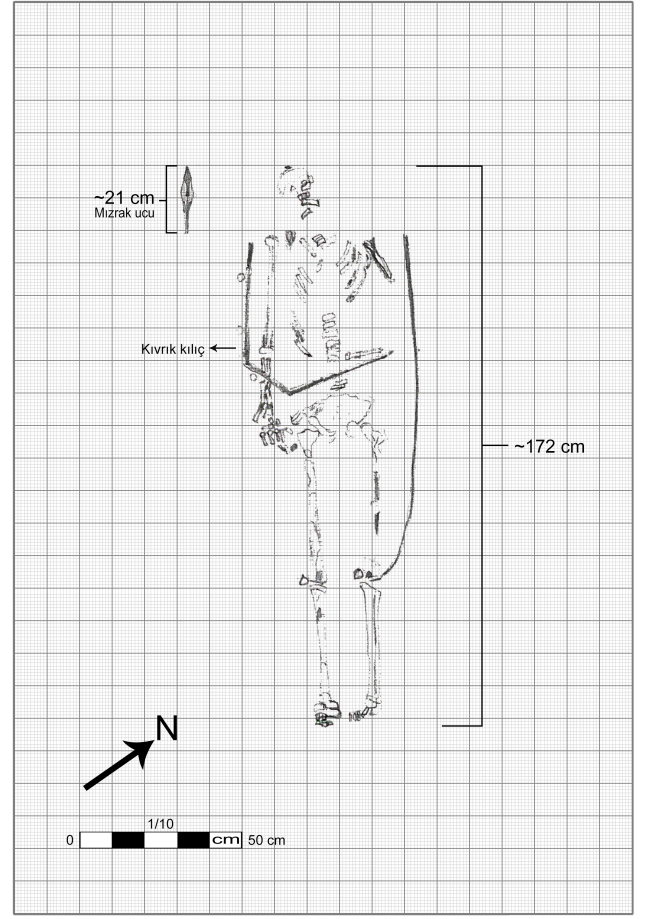
Helenistik-Roma Dönemi'nde Anadolu'da yaşamış insan topluluklarının yaşam uzunluklarının belirlendiği 44 çalışmanın incelendiği bir çalışmada, en sık karşılaşılan ölüm yaşı aralığının erkeklerde 35-50 (tüm bireylerin %50'si), kadınlarda ise 20-35 (tüm bireylerin



Şekil 13. Pişmiş toprak kandil, Helenistik Dönem
(Bodrum Sualtı Müzesi kazı arşivi)



Şekil 14. Pişmiş toprak figürin başı, Helenistik Dönem
(Bodrum Sualtı Müzesi kazı arşivi)



Şekil 15. 15 numaralı mezarın grid çizimi
(Bodrum Sualtı Müzesi kazı arşivi)



Şekil 16. 15 numaralı mezarda bulunan demir mızrak ucu
(Bodrum Sualtı Müzesi kazı arşivi)

%46'sı olduğu ortaya konulmuştur (Aytek, 2020). Aynı çalışmada, bu dönemde yaklaşık olarak her beş bireyden birisinin 50 yıldan daha uzun süre yaşadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada her iki cinsiyet için de en sık rastlanılan ölüm yaş aralığının 35-50 olduğu gözlenmiştir ki bu da Helenistik-Roma Dönemi için uyumlu bir sonuç olarak yorumlanır. 50 yıl üstü yaşayan birey sayısı ise dönemine göre daha az bir oranda seyretmektedir (%10).

Anadolu genelinde, Helenistik-Roma Dönemi'ne tarihlendirilen insan iskeletleri üzerinde gerçekleştirilen 18 farklı çalışmanın değerlendirildiği diğer bir çalışmada, erkeklerin boy ortalaması 165,8 cm, kadınların boy ortalaması ise 157,3 cm olarak hesaplanmıştır (Aytek, 2020). Muğla ilinde, bu çalışma ile çağdaş olan alanlardan Börükçü için gerçekleştirilen iki farklı çalışmada erkeklerin boy ortalaması 165 cm ve 167 cm, kadınların boy ortalaması ise 155 cm ve 156 cm olarak (Sağır vd.,

2004; Güleç vd., 2005), Milas (Gümüslük) çalışmasında erkeklerin boy ortalaması 167 cm, kadınların boy ortalaması 162 cm (Özer vd., 2012), Stratonikeia çalışmasında ise erkeklerin boy ortalaması 166 cm ve kadınların boy ortalaması 156 cm olarak hesaplanmıştır (Sağır vd., 2013). Bu çalışmada boy uzunlukları değerlendirilen erkek bireylerin ortalama boylarının Anadolu Helenistik-Roma toplulukları ortalamalarından uzun, Muğla ilindeki çağdaş toplulukları ile benzer olduğu; kadınların ise Anadolu Helenistik-Roma toplulukları ortalamalarından kısa ve Muğla ilindeki çağdaş toplulukları ile benzer olduğu görülmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, bu çalışma da dâhil



Şekil 17. 15 numaralı mezarda bulunan eğilmiş kılıç. Üstteki küçük görselde kılıcın sapının yakın çekim görüntüsü yer almaktadır. (Bodrum Sualtı Müzesi kazı arşivi)

olmak üzere, Muğla ili Helenistik-Roma topluluklarının Anadolu geneli ile karşılaştırıldığında erkeklerde Anadolu ortalamasından uzun, kadınlarda ise kısa olma eğiliminde olduğu ortaya konulmuştur.

İncelenen bireylerin ağız ve diş sağlıkları incelendiğinde olumlu bir tablo ile karşılaşılmaktadır. Toplamda 1097 dişin incelendiği çalışmada çürük yüzdesi 3,8, ölüm öncesi diş kaybı yüzdesi 9,7, diş taşı %1,9 ve aşınma derecesi bütün dişler için 2 olarak belirlenmiştir. Ayrıca sadece 4 bireye ait 4 dişte apse gözlenmiştir. Ağız ve diş sağlığını ilgilendiren bu değerler çağdaş topluluklarla karşılaştırıldığında, bütün değerlerin diğer toplumların ortalama değerlerinden oldukça az olduğu gözlenmiştir (Sevim, 1996; Güleç ve Duyar, 1998; Erdal, 2001; Özbek, 2007; Yaşar vd., 2008; Sağır vd., 2009; Karaöz Arıhan vd., 2010; Yavuz vd., 2013; Şarbak vd., 2015; Göksal, 2017; Akbacak ve Kırmızıoğlu, 2018; Sarı ve Sağır, 2021). Bu da incelenen iskelet serisinde insan topluluğunun ağız ve diş sağlığının iyi bir durumda olduğunu göstermektedir. İleri yaşlı bir bireyde ise çift köklü bir mandibular köpek dişi tespit edilmiştir. Görülme sıklığı genelde %5-8 arasında olan bu varyasyon, çoğunlukla kadınlarda görülmektedir (%87,5) (Lee ve Scott, 2011; Alenezi ve Al-Hawwas, 2016; Plascencia vd., 2017). Bu da erkeklerde görülme sıklığının yaklaşık %1 gibi düşük bir seviyede olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada değerlendirilen bireyin erkek olduğu düşünüldüğünde, çok az rastlanılan bir varyasyonun bu toplulukta görüldüğü ortaya

konulmuştur. Bu varyasyon üzerinde yapılan çalışmalar, varyasyonun atasal bir köken ile gelişmediğini, modern insan topluluklarında ortaya çıktığını ve Batı Avrasya boyunca yayıldığını göstermektedir (Lee ve Scott, 2011). Ayrıca bu varyasyonun Avrupa'da Asya'ya göre çok daha sık görüldüğü ve Avrupa'da ortaya çıkarak oradan göçler ile Asya'ya çok sık olmayacak şekilde yayıldığı ortaya konulmuştur (Lee ve Scott, 2011).

İskelet serisi içerisinde gözlenen patolojilerden en önemlilerinden birisi, orta yetişkin bir erkek bireyin sol tibia ve fibulasında gözlenen periostit lezyonudur. Alt bacak kemiklerinde görülen bu durum, uzun süre ayakta durmanın bir sonucu olarak yorumlanabilir. Aynı bireyin omurlarında Schmorl Nodülü ve osteofit de tespit edilmiştir. Bütün bilgiler beraber değerlendirildiğinde bireyin yorucu bir iş yaptığı sonucuna ulaşılabilir. Bu patolojik durumlara ek olarak, bu bireyde lumbalizasyonun da varlığı, bireyin ağırlı bir hayat sürdüğünü göstermektedir.

Antik toplumlarda görülen kültürel uygulamalardan birisi de kültürel kafatası deformasyonudur. Bu uygulama, bebeklik ya da çocukluğun erken evrelerinde kafatasının insan eliyle yapay olarak normal şeklinin dışında bir şekle dönüştürülmesi olarak tanımlanabilir. Anadolu'da Neolitik Dönem'den itibaren görülmeye başlanan ve sonraki dönemlerde de izlerine rastlanılan bu uygulamanın (Yılmaz Usta, 2015), *Homo neanderthalensis* ile görülmeye başlandığı düşünülmektedir (Trinkaus, 1982). Bu çalışmada tespit edilen birey üzerinde

yapılan çalışmalar sonucunda çevresel bağlama tekniği uygulandığı belirlenmiştir. Ayrıca, bu işlem için tek bağ kullanılmış olup, bağın çene altından ve pariyetal kemiklerin üzerinden geçtiği düşünülmektedir. Bodrum Yarımadası çalışmaları kapsamında, Dirmil Köyü'nde yapılan kazılarda çıkarılan 30-35 yaşlarında bir kadının kafatasında bir çöküntünün varlığı belirlenmiştir (Tunakan, 1964). Bunun bir bandaj izi olabileceği belirtilmekle beraber, olgunun bir kafatası deformasyonu olup olmadığı açık bir şekilde ortaya konulmamıştır.

Seride gözlenen diğer patolojik durumlar ile bireylerin ağız ve diş sağlıkları değerlendirildiğinde, bireylerin genel sağlık durumlarının iyi olduğu gözlenmektedir. Ayrıca bireylerde kas yapışma izleri belirgindir, hatta bazı bireylerde deltoid tüberosite ileri derecede gelişmiş bir yapı sergilemektedir. Bu durum bireylerin hareketli bir yaşam biçimi sürmüştüklerinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

Mezarlar içerisinde 1 yavru domuz, 1 at, 2 tavuk, 1 yavru ve 1 yetişkin köpeğe ait az sayıda muhtelif kemik ve diş parçaları da tespit edilmiştir. Ancak bu kalıntılar zooarkeolojik bir yorum yapmaya elverişli değildir.

15 numaralı mezar içerisinde tespit edilen mızrak ucu, demir kalkan aksamı ve kıvrılmış kılıç, 25-30 yaşlarında erkek bir birey ile beraber gömülmüştür. Bireyin boyu 167 cm olarak hesaplanmış olup, uzun kemik kas yapışma izleri oldukça belirgindir. Birey, dorsal şekilde, sol el dirsekten karın üzerine kıvrık, sağ el yanda, bacaklar düz bir şekilde uzanmıştır. Kafatası, üstten gelen tafonomik baskı ile ezilmiş ve neredeyse tamamı tahrip olmuştur. Bireyin sağ omzu üzerinde mızrak ucu, yine sağ omzu hizasından başlayıp üç noktada kıvrılarak karnı üzerinde yatırılmış demir kılıç ve kalça kemiğinin hemen üzerinde kalkanın demir aksamının kalıntısı bulunmuştur. Antik dönemde birçok topluluk ölü ile beraber mezara ölü hediyeleri bırakmaktadır. Ölü hediyesi olarak birçok nesne seçilmekle beraber, ok uçları ve kılıç da bu nesnelere arasında yer bulmaktadır ve bu nesnelere mezarda bir savaşçının olduğuna işaret etmektedir. Bu çalışmada değerlendirilen bireyin de uzun kemik kas yapışma izlerinin çok belirgin olması, bireyin savaşçı bir kimliğe sahip olduğunu antropolojik anlamda doğrular nitelikte bir bulgudur. Anadolu'da mezara savaş aletleri bırakma geleneği Neolitik Dönem ile başlamış olup Tunç Çağı'nın erken evresinde giderek hızlanmış ve daha sonra MÖ 2. binlere gelindiğinde önemli seviyede azalmıştır (Ekmen, 2013). Karia bölgesi antik kentlerinde de farklı dönemlerde bu tip savaş aletlerinin mezar hediyesi olarak kullanıldığı bilinmektedir (Karaöz Arıhan, 2007; Özer, 2019). Bazı ritüellerde ise nesne kırılarak, yani "öldürülerek" mezara konulmakta ve böylece ölüye eşlik etmesi amaçlanmaktadır. Nesnelere mezara kırılarak veya bükülerek bırakılmasının nedenleri olarak nesnenin içinden "ruhunun" çıkması ve ölüye eşlik etmesi, mezar soygunlarının önüne geçilmesi,

nesnelere tekrar kullanılmaması başta olmak üzere birçok teori mevcuttur (Grinsell, 1961). Kılıç gibi bireyle yakın ilişkide bulunan nesnelere ise, tekrar kullanılmalarının uygunsuz olacağı için bükülerek veya kırılarak mezara konuldukları düşünülmektedir (Grinsell, 1961). Zira antik dönemlerde kılıcın çok önemli bir kişisel eşya olduğu, sembolik anlamlara sahip olduğu ve hatta bazı kılıçların isimlerinin bile olduğu bilinmektedir (Karvonen, 1998). Ritüel amaçların dışında, kılıç gibi büyük nesnelere mezara sığması için de eğildiği veya kırıldığı bilinmektedir. Bu çalışmada değerlendirilen mezar için bu durum olasılık dâhilinde değerlendirilmemektedir. Özellikle Avrupa, Baltık bölgeleri ve İskandinavya'da bu çalışmada değerlendirilen mezar ile çağdaş durumdaki birçok mezarda eğilmiş ve kırılmış savaş eşyaları ele geçirilmiştir (Grinsell, 1961; Karvonen, 1998; Aannestad, 2018). Anadolu'da bu duruma ait izlerin bu dönem için çok az olması, bu bireyin Anadolu dışından bir topluluğa ait olduğu ve bu yüzden bu tip bir ritüel ile gömülmüş olabileceğini göstermektedir. Bu durumda bireyin bölgeye dışarıdan gelen bir paralı asker olabileceğinden düşündürmektedir.

Hem bu bireyin hem de mandibular kanine sahip olan bireyin iskeletleri üzerinde gerçekleştirilmesi planlanan genetik analizler ile bireylerin kökenleri ortaya konularak, bireyler ve mezar uygulaması hakkında daha fazla bilgi edinilebilmesi de amaçlanmaktadır.

Sonuç

Çalışmada değerlendirilen birey sayısı, Myndos Antik Kenti insanları hakkında çok detaylı bilgiler sağlamamızı zorlaştırırsa da Myndos iskeletleri üzerinde gerçekleştirilen ikinci çalışma ve demografik verileri veren ilk çalışma olması bakımından önem taşımaktadır. Bununla beraber, çalışmada önemli iskelet patolojileri de ortaya konulmuştur. Bodrum Yarımadası için muhtemelen ilk örnek konumunda olan bir kafatası deformasyon örneği, bu uygulamanın bölgede de yapıldığını göstermesi açısından önemlidir. Yetişkin erkek bir bireyde gözlenen ve nadir görülen bir iki köklü mandibular köpek dişi ise çalışmanın diğer bir önemli sonucu olup, bireyin kökeni hakkında fikir sağlamaktadır. Antropolojik bilgilerin yanında, arkeolojik içerik olarak da önemli bir mezar incelenmiş olup, içinde eğilmiş bir kılıç, ok ucu ve kalkan kalıntıları ile mezarın bir savaşçıya, muhtemelen bir paralı askere ait olduğu düşünülmektedir. İki köklü mandibular kanine sahip birey ile paralı askerin iskeletleri üzerinde gerçekleştirilmesi planlanan genetik çalışmalar, bu bireylerin kökeni hakkında önemli bilgileri ortaya koyacaktır. Antropolojik çalışmalar bakımından zengin olan Muğla ilinde yer alan Myndos Antik Kenti, ileride gerçekleştirilecek kazılarla Karia insanları hakkında yeni bilgileri ortaya çıkaracak ve bölgenin antik insanlarını daha iyi tanıyamamızı sağlayacaktır.

Teşekkür

Çalışmaya konu olan iskelet malzemelerinin çalışılmasında bize her türlü kolaylığı gösteren Bodrum Müze Müdürü Sayın Hüseyin Toprak'a candan teşekkürlerimizi sunarız. Yayında kullanılan görsellerin yayına hazır hale getirilmesini sağlayan arkeolog Ömer Faruk Aytek'e yardımlarından ötürü teşekkür ederiz. Ayrıca iskeletlerin temizlenmesi ve çalışmaya hazır hâle getirilmesinde emekleri geçen antropolog Büşra Aladağ ve Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi antropoloji bölümü öğrencimiz Uğur Atahan Erkaya'ya da gayretli çalışmalarından dolayı teşekkür ederiz.

Kaynakça

Aannestad, H. L. (2018). Charisma, violence, weapons: The broken swords of the Vikings. M. Vedeler, I. M. Røstad, E. S. Kristoffersen ve Z. T. Glørstad (Ed.) içinde, *Charismatic objects: From Roman times to the Middle Ages* (s. 147-166). Nordic Open Access Publishing <https://doi.org/10.23865/noasp.51>

Akbacak, H., ve Gözlük Kırmızıoğlu, P. (2018). Amasya Roma Dönemi insanları. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 1631-1650. <https://doi.org/10.17218/hititsosbil.460421>

Alenezi, M. A., ve Al-Hawwas, A. Y. (2016). Permanent mandibular canine with two roots and two root canals: Two case reports. *Saudi Endodontic Journal*, 6(2), 98-100. <https://doi.org/10.4103/1658-5984.180624>

Aytek, A. İ. (2020). *Anadolu paleodemografisi: Paleolitik dönemden Osmanlı dönemine Anadolu insanı*. Kriter Yayınevi.

Aytek, A. İ. (2020). Paleodemography of Anatolian populations from Neolithic Period to Ottoman Period. A. Balcıoğulları ve M. C. Şahin (Ed.) içinde, *Current Studies in Social Sciences II*, (s. 93-115). Akademisyen Kitabevi.

Aytek, A. İ. (2020). Estimating stature of Anatolian Populations from Neolithic Period to Ottoman Period. H. S. Kırdoğru (Ed.) içinde, *Academic Studies in Social, Human and Administrative Sciences-II Volume 1*, (s. 1-18). Gece Yayınevi.

Bean, G. E., ve Cook, J. M. (1955). The Halicarnassus Peninsula. *Annual of the British School of Athens*, (50), 85-171. <https://doi.org/10.1017/S0068245400018591>

Brickley, M. B. (2006). Rib fractures in the archaeological record: A useful source of sociocultural information? *International Journal of Osteoarchaeology*, 16(1), 61-75. <https://doi.org/10.1002/oa.809>

Buikstra, J. E., ve Ubelaker, D. H. (1994). *Standarts for data collection from human skeletal remains. Fayetteville: Arkansas Archeological Survey Research Series No. 44*, 15-21.

Çiner, R. (1964). Bodrum-Müskebi kazısı iskelet kalıntılarının tetkiki. *Antropoloji*, (2), 56-79. https://doi.org/10.1501/antro_0000000051

Ekmen, H. (2013). Anadolu'da M.Ö. II. bin'de mezarlara silah bırakma geleneği. *Kubada*, (21), 19-39.

Erdal, Y. S. (2001). Antandros insanlarında ağız ve diş sağlığı. *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, (1), 45-55.

Göksal, N. (2017). Laodikeia insanlarının ağız ve diş sağlığı. *Social Sciences Studies Journal*, (9), 830-842. <https://doi.org/10.26449/sssji.111>

Grinsell, L. V. (1961). The breaking of objects as a funerary rite. *Folklore*, 72(3), 475-491. <https://doi.org/10.1080/0015587X.1961.9717293>

Güleç, E., ve Duyar, İ. (1998). Panaztepe MÖ ikinci bin ve Roma dönemi iskeletlerinin antropolojik analizi (1985-1990). *Antropoloji*, (13), 179-206. https://doi.org/10.1501/antro_0000000260

Güleç, E., Sağır, M., Özer, İ., ve Satar, Z. (2005). 2003 yılı Börükçü kazısı iskeletlerinin paleoantropolojik incelenmesi. 20. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s. 167-172. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/20_arkeometri.pdf

Herodotos (2012). *Herodotos Tarih*. M. Ökmen (Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Hugo P., Álvaro, C., Gerardo, G., Beatriz, R., ve Mariana, D. (2017). Mandibular canines with two roots and two root canals: Case report and literature review. *Case Reports in Dentistry*, 8459840. <https://doi.org/10.1155/2017/8459840>

Karaöz Arıhan, S. (2007). *Karia bölgesi ölü gömme adetleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Karaöz Arıhan, S., Çırak, A., ve Erkman, A. C. (2010). Datça/Burgaz iskeletlerinin paleoantropolojik analizi. 25. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s. 297-310. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/25_arkeometri.pdf

Karvonen, J. (1998). Deliberately damaged objects in Iron Age cremation cemeteries. *Fennoscandia archaeologica*, (XV), 3-13. http://www.sarks.fi/fa/PDF/FA15_3.pdf

Lee, C., ve Scott G. R. (2011). Brief communication: Two-rooted lower canines—A European trait and sensitive indicator of admixture across Eurasia. *American Journal of Physical Anthropology*, 146(3) 481-485. <https://doi.org/10.1002/ajpa.21585>

Mann, R. W., ve Hunt, D. R. (2012). *Photographic regional atlas of bone disease: A guide to pathologic and normal variation in the human skeleton*. Charles C. Thomas Publisher.

McNicoll, A. W., ve Milner, P. (1997). *Hellenistic fortifications from the Aegean to the Euphrates*. Oxford University Press.

Ortner, D. J., ve Putschar, W. G. J. (1985). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Smithsonian Institution Press. <https://doi.org/10.5479/si.00810223.28.1>

Ortner, D. J. (2003). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Academic Press.

Özbek, M. (2007). *Dişlerle Zamanda Yolculuk*. Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

- Özer, B. (2019). Erken Demir Çağı'nda Karia'da mezar mimarisi ve ölü gömme gelenekleri: Keramis Kırsalı, Hüsamlar Nekropolisi'nden MÖ 12. yüzyılın ilk sakinlerine ait dikdörtgen planlı oda mezarlar. *Olba*, (27), 133-168.
- Özer, İ., Sağır, M., Satar, Z., ve Güleç, E. (2012). Gümüşlük (Milas) iskeletleri ve Anadolu Klasik-Helenistik Dönem toplumlarının sağlık profili. *DTCF Dergisi*, 52(1), 29-42. https://doi.org/10.1501/Dtcfder_0000001284
- Paton, W. R., ve Myres, J. L. (1896). Karian sites and inscriptions. *The Journal of Hellenic Studies*, 16, 188-271. <https://doi.org/10.2307/623947>
- Pearson, K. (1989). Mathematical contribution on the theory of evolution: On the reconstruction of the stature of prehistoric races. *Philosophical Transactions of The Royal Society of London. Series A, Containing Papers of a Mathematical or Physical Character*, 192, 169-244. <https://doi.org/10.1098/rsta.1899.0004>
- Polybius (2013). *The Histories XVI*, E. S. Shuckburg (Çev.). London.
- Sağır, M. (2000). *Uzun kemik radyografilerinden boy formülü hesaplaması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Sağır, M., Özer, İ., Satar, Z., ve Güleç, E. (2004). Börükçü iskeletlerinin paleoantropolojik incelenmesi. 19. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s. 27-40. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/19_arkeometri.pdf
- Sağır, M., Satar, Z., Özer, İ., ve Güleç, E. (2009). Gümüşlük-Milas iskeletlerinin ağız ve diş sağlığı. 25. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s. 69-78. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/25_arkeometri.pdf
- Sağır, M., Özer, İ., Satar, Z., ve Savaş Güleç, E. (2013). Stratonikeia iskeletlerinin paleoantropolojik analizi. 28. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s. 59-68. <https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/7327,28arkemometri.pdf?0>
- Sarı, İ., ve Sağır, M. (2021). Kayalıpınar toplumunun ağız sağlığına dair biyoarkeolojik bir yaklaşım. A. Çatalcı Ceylan, F. Özbay, Z. Özomay ve M. B. Kurt (Ed.) içinde, *Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Araştırma ve Değerlendirmeler Cilt 1*, (s. 465-493). Gece Kitaplığı.
- Sevim, A. (1996). Datça/Burgaz iskeletlerinin paleoantropolojik değerlendirilmesi. 11. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, ss. 1-18. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/11_arkeometri.pdf
- Soni, G., Dhall, U., ve Chhabra, S. (2010). Determination of sex from femur: Discriminant analysis. *Journal of the Anatomical Society of India*, 59(2), 216-221. [https://doi.org/10.1016/S0003-2778\(10\)80029-2](https://doi.org/10.1016/S0003-2778(10)80029-2)
- Şarbak, A., Çırak, A., ve Çırak, M. T. (2015). Kerti (Derbe) Höyük 2013 kazılarında elde edilen insan iskelet kalıntılarının paleoantropolojik analizi. 30. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s.129-146. <https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/43558,30arkeometri.pdf?1>
- Şahin, M., Şahin, D., Aslan, E., ve Gündüz, S. (2007). 2005 yılı Myndos kazısı. 28. *Kazı Sonuçları Toplantısı Kitabı*, (1) 559-573. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/kazilar/28_kazi_1.pdf
- Workshop of European Anthropologists, (1980). Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9(7), 517-549. [https://doi.org/10.1016/0047-2484\(80\)90061-5](https://doi.org/10.1016/0047-2484(80)90061-5)
- Tirpan, A. A. (1988) Myndos ve Theangela. 5. *Araştırma Sonuçları Toplantısı Kitabı*, (1), 167-190. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arastirmalar/05_arastirma_1.pdf
- Trinkaus, E. (1982). Artificial cranial deformation in the Shanidar 1 and 5 Neandertals. *Current Anthropology*, 23(2), 198-199. <https://doi.org/10.1086/202808>
- Trotter, M., ve Glesser, G. (1952). Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes. *American Journal Physical Anthropology*, 10(4), 463-514. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330100407>
- Tunakan, S. (1964). Bodrum-Dirmil kazısı iskeletler. *Belleten*, 28(111), 361-372. <https://belleten.gov.tr/tam-metin-pdf/3178/tur>
- Yaşar, Z., Yiğit, A., Gözlük Kırmızıoğlu, P., ve Sevim Erol, A. (2008). Smyrna Agorası insanların ağız ve diş sağlığı. 23. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s. 127-140. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/23_arkeometri.pdf
- Yaşar, Z. F., ve Şahin, D. (2013). Myndos toplumu dişleri üzerine bir araştırma. 28. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s. 31-44. <https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/7327,28arkemometri.pdf?0>
- Yavuz, A. Y., Özdemir, S., Ürker, K., ve Sevim Erol, A. (2013). Parion iskeletlerinin antropolojik analizi. 28. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı Kitabı*, s. 69-82. <https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/7327,28arkemometri.pdf?0>
- Yılmaz Usta, N. D. (2015). Antik insanın sosyokültürel yaşamını yansıtan bazı diş ve iskelet sistemi anomalileri. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 1(2), 547-559. <https://doi.org/10.24289/ijsser.106451>



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Oromo's religious conversion in Ethiopia: Historical perspective

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Negesso Jima Duibe

Akdeniz University

Faculty of Literature, Department of History

Dumlupınar Bulvarı

07058 Campus, Antalya/Turkey

E-posta: negessojima@yahoo.com

Negesso Jima Duibe^{1*}

¹ PhD candidate | Akdeniz University, Department of History, Antalya - Turkey

Alındı/Received: 23 Eylül / September 2020

Düzeltildi/Revised: 20 Nisan / April 2021

Kabul/Accepted: 2 Mayıs / May 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Abstract

The Oromo are one of the indigenous peoples of Ethiopia who lived in the country for time immemorial. Nowadays, most of the Oromo are Christians (Orthodox, Protestant) and Muslim. Still, some Oromo adhere to their indigenous religion called *Waqefanna*. After the coming of Christianity and Islam, however, the Oromo abandoned *Waqefanna* and embraced either Christianity or Islam. The Oromo has undergone a major religious conversion over the past 150 years. While Oromo's history has undergone a remarkable phase of study in recent years, it has remained quite impervious to the anthropological field. Specifically, issues related to Oromo's religious changes have not been sufficiently studied, debated and historically reconstructed across many disciplines. The main purpose of this article is to document and overview the process of religious conversion in Oromo and how they were positioned in Ethiopian history until 1974. The current religious study, therefore, adds to the existing body of knowledge by presenting an outline of the Oromo religious conversion and its place before 1974. It discusses the Oromo religious conversion in Ethiopian history using oral and secondary sources. In fact, oral sources formed an integral part of the research due to insufficient written material on the previous history of Oromo until recently. The article shows that the religious conversion in Oromo took place as a means of resistance against the Ethiopian central government administration.

Key words: Religious conversion, Islam, Christianity, cultural change, Evangelism, Oromo and Ethiopia

Introduction and historical background

Ethiopia is a multi-national state with over 84 nations and nationalities¹ with their respective history, culture

¹ In this article, nation and nationalities refer to linguistically diverse and mosaic people of Ethiopia with their distinct language, culture, history and religion. Ethiopia is a federal state composed of ethnic based nine regions, namely, (1) Tigray, (2) Afar, (3) Amhara, (4) Oromia (5) Somali, (6) Benishangul-Gumuz, (7) Southern Nations Nationalities and People Region (SNNPR), (8) Gambella and (9) Harari, and two Administrative states (Addis

Etiyopya'da Oromo'nun dini dönüşümü: Tarihsel perspektif Öz

Oromo, çok eskiden beri Etiyopya'da yaşayan yerli halklardan biridir. Günümüzde Oromo'nun çoğu Hristiyan (Ortodoks, Protestan) ve Müslümandır. Yine de bazı Oromolar hâlâ Waqefanna adlı yerli dinlerine bağlıdır. Ancak, Hristiyanlık ve İslam'ın gelişinden sonra, Oromolar Waqefanna'yı terk etmiş ve Hristiyanlığı veya İslam'ı kucaklamıştır. Oromo halkı bu nedenle son 150 yıldan beri büyük bir dini dönüşüm geçirmiştir. Oromo'nun tarihi son yıllarda dikeyte değer bir çalışma aşamasından geçerken, antropolojik alana oldukça kapalı kalmıştır. Spesifik olarak, Oromo'nun dini değişimleriyle ilgili konular yeterince incelenmemiş, tartışılmamış ve disiplinlerarası şekilde tarihsel olarak yeniden yapılandırılmamıştır. Bu makalenin temel amacı, Oromo'daki dini dönüşüm sürecini ve bunların Etiyopya tarihinde 1974'e kadar nasıl konumlandıklarını belgelemek ve gözden geçirmektir. Bu nedenle mevcut dini çalışma, Oromo halkının dini dönüşümünün ve 1974'ten önceki yerinin ana hatlarını sunarak mevcut bilgi birikimine katkıda bulunmakta, sözlü ve ikincil kaynakları kullanarak Etiyopya tarihindeki Oromo dini dönüşümünü tartışmaktadır. Aslında sözlü kaynaklar, yakın zamana kadar Oromo'nun önceki tarihi hakkında yetersiz yazılı materyal nedeniyle araştırmanın ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktaydı. Makale, Oromo'daki dini dönüşümün Etiyopya merkezî hükümet yönetimine karşı bir direniş aracı olarak gerçekleştiğini gösteriyor.

Anahtar sözcükler: Dini dönüşüm, İslam, Hristiyanlık, kültürel değişim, Evanjelizm, Oromo ve Etiyopya

and values. Oromo people are one of the largest national groups in Ethiopia and make up small scattered in Kenya and to some extent Somali region. In Ethiopia, they are concentrated in the south-central parts, with significant numbers in and around Harar and central Wollo in the northern region of Ethiopia.

Ababa City administration and Dire Dawa city council). For further information on Ethiopian groups ethnic groups, diversity and federal system, see Fessha (2016).

Concerning the Oromo of Ethiopia, Levine attempts to give a brief explanation. It reads:

The Oromo are the most widely dispersed of all the peoples of Greater Ethiopia. They comprise about a dozen of ethnic clusters distributed over ten provinces. Nearly all of them still speak commonly intelligible languages of a single East Cushitic language, Oromo language (Afan Oromo). The Oromo clans now differ considerably in religion, style of life, and local political organization, though all of them retain some features of their traditional patrilineal descent system (Levine, 2000, p. 87).²

Africanists have been engaged in a vigorous scholarly discussion on how and why world religions have spread at the expense of African indigenous religions for at least the last fifty years. The explanations are mainly based on two conversion approaches. The first, defended by Horton, assumes that Africa's conversion into the world or missionary religions originated from the continent's expanding political, economic and cultural boundaries because of its interaction and integration with the western world and colonial experiences. In this perspective, the increasing sociocultural experiences of Africans required a revitalisation of the broader cosmology and morality provided by the universal doctrines of world religions. It occurred when Africans moved from their previously isolated homogeneous society where local spirits ruled a larger world (macrocosm) by the Divine Being. In this context, conversion results from Africans' decision to follow a new cosmology; missionaries were merely facilitators of already ongoing changes (Horton, 1971, p. 85-108).

Fisher's model criticises Horton's approach for placing too much emphasis on the adaptability of indigenous religious belief and underestimating the role of external institutions, ignoring the fact that missionary religions create a re-shuffle of the broader worldview to move forward at its own pace (Fisher, 1973, pp. 27-40). Fisher maintained that conversion is a three-step phase

in which Africans outside of religions first 'isolate' then merge their old and new beliefs, and eventually bring changes to eliminate religious traditions that have been found to be incompatible with their core principles (Fisher, 1973, p. 27-40).

Others strongly oppose Horton's theory, arguing that it focuses on the predictable one-way religious transition (Ikenga-Metuh, 1987, p. 90-91), and it is too deterministic and absence of political and social influences that have a material effect on conversion (Ifeka-Moller, 1974, p. 56-61). Others still contend that African cultures have always been mindful of the Supreme God that the conditions necessitate (Idowu, 1973, p. 62; Mbiti, 1990, p. 78).

Later scholars tend to concentrate on Africans' own local histories like their cultures, ambitions, motivations and tactics rather than overemphasizing the macrocosmic context in order to better understand patterns in religious change. Sanneh, for example, claimed that conversion to Christianity requires a little change from an African religious viewpoint (Sanneh, 2003, p. 8). The other scholar is Peel, who not only saw how Africans embraced Christianity but also how Christianity became African during the integration process (Peel, 2000, p. 108).

Academic literatures on religious conversion in Ethiopia appeared unaffected by current debates in the rest of Africa and offers explanations for the conversion from local religious belief to monotheistic world religions (Trimingham, 1965; Crummey, 1972; Tamrat, 1972; Arén, 1978; Kaplan, 2004). Kaplan acknowledges in his analysis of the literature on the subject that conversion studies are not causal explanations, but rather explanations of the effects, motivations, trends and incentives of the key players in the change process (Kaplan, 2004, p. 373-392).

However, in recent years, a number of historians and anthropologists have raised significant concerns about socio-political and cultural frameworks of conversion. These studies view the conflict between the local population and government administration as a conversion in which the values and practices of religions clash; this is probably due to the nature of the conversion of religions, and even the preaching of the hybrid cultures that this entails. There are some studies on the conversion of Oromo to Christianity and Islamic teachings in southern and central Ethiopia (Braukamper 2014), the conversion stages in Oromo (Gnamo, 2014), and the conversion of Ethiopians from indigenous belief to Islam (Trimingham, 1965).

Theoretical and historical approaches are useful analytical tools in understanding patterns and processes, but no one particular model can explain the variety of ways in which individuals or group of people respond

² For many Oromo scholars, Donald Levine is seen as the first writer to deal with the issue of Greater Ethiopia and paved the way for new discourse between the established history of north and Anthropology of the south. His book "Greater Ethiopia" (*Talaqina Ityopya*), then, is dealt with the nations and nationalities of Ethiopia devoting a chapter to the history of Oromo. He discussed in detail the Ethiopian history synthesis out of Amhara thesis and Oromo anti-thesis.

to the entreaties of religious change. In this line of argument, Rambo noted, “no theoretical system has ever been able to combine all the salient features and forces operative in the critical encounter stage of religious conversion” (Rambo, 1993, p. 88). In the case of Oromo conversion to world religions, Aguilar (1995, p. 525-544) has shown that the conversion models of both Horton and Fisher are valid in explaining the experience of the Borana Oromo. This shows that the method to religious conversion should be diverse one in which various models serve as complementary to each other. In the writing of this article, only methods of using the interdependence of the collective memory and history of society that help understanding of the past (Miszta, 2003, p. 107), and the interviews served as raw data and were sometimes used to either verify existing historical facts or refute their validity (Vansina, 1985, p. 13-15, 192-193) was employed.

All Oromo people could be the possible informant candidates of the study. Since it was difficult to interview everyone about Oromo and their religious conversion, ten people were selected purposively in order to get the intended information within the objective and scope of the study. The informants background ranges from religious leaders to government workers, formal to informal (lifelong) education and local elders living in the central part of Oromia whose ages are mostly above 50 (their names, religions, places and dates of interview are given in respective footnote). Although some of my informants did not attend formal education, they are people widely recognized as having special knowledge of Oromo history and culture which they gained from life experience. In other words, the least literate by western standards, the informants were knowledgeable and informative about the history and culture of Oromo and therefore provided valuable information about their religious conversion (Dugassa, 2008, p.79).

Therefore, the article briefly discusses the conversion of Oromo in central Ethiopia to Orthodox Christianity, Islam, and Protestant with the aim of exploring the conversion process of people who had an indigenous religion, *Waqefanna*. It integrates many of Oromo and Ethiopianist scholars' findings; where I substantiate their findings with oral sources on many occasions, I view my contribution as complimenting their perspectives.

Location and settlement of Oromo in Ethiopia

I could begin my writing of Christianity and Islam in Ethiopia through searching at apparently contradicting ancient truths and modifications. The first is the Ethiopian country has long been hooked up hyperlink with Christianity on account that its advent within the 4th century whilst Aksumite king Ezana (320s-360 AD)

embraced Christianity. This early foothold of Christianity in Ethiopia prevents the coming and development of Islam. This is bonded when the Ethiopian empire gave Ethiopian Orthodox Christianity (EOC/Christianity) a sizable political role as a country religion prior to the 1974 revolution. According to Østebø, church and state relationships ban Muslims from Ethiopian politics, contained the growth of Islam in Ethiopia.

Historically Ethiopian Islam has found itself in the adumbration of the dominant Christian administration. The strong bond between the Orthodox Church and the state makes up the notion that Christianity and the government and has been defining elements of Ethiopian nationhood. Such belief brought about the perception of Islam as an opponent of the Ethiopian political arena. The government, on the one hand, presumed Islam as an external force challenges to Christian Ethiopia and, on the other hand, because the Ethiopian Muslims openly resisted cultural integration into Ethiopian identity. Despite the revolution of 1974 brought about the demise of state-church wedlock, the Muslims widely remained on the political and economic margin of society (Østebø, 2007, p. 1).

Second is Ethiopia was the first Christian country to accept Islam in the year 615 AD. Those who arrived in Ethiopia escaping the persecution of Quraysh, enjoyed their peaceful worship. Shortly the immigrants settled down in the new land under the care and camouflage of Negus, the just and the faithful ruler of Abyssinia. They started, for the first time since they became Muslims, to enjoy the test of freedom, safety and experienced the sweetness of worshiping undisturbed (Binsumeit, 2006, p. 3). King Al Nejashi hosted companions of the Prophet who escaped persecution in Mecca and give them a place to worship, built one of the oldest mosques named after his name, Al Nejashi found in the town of Wukro, 790 kilometres north of Ethiopia's capital Addis Ababa (figure 1).

Both Christianity and Islam enjoyed a moderate history traced to the first half of the 4th century and early 7th century respectively. It seems that since then they lived in competitions and collaboration. One of the intensive competitions was in the sixteenth century when the Christian and Muslims fought a bloody war resulting in the damage of manpower and materials followed by the domination of the latter for fifteen years (1529-1543) and the recent Islam. However, the contemporary revitalisation of religious revival, the renewal of religious signs and the restriction of religious boundaries have paved the way for increased intra-religious relationships that inflamed watching on Islam both from the Ethiopian population and international spectators (Abbink, 1998, p. 109-124). Nowadays, for many Ethiopians and foreign authors, the recent boom



Figure 1. *Al Nejasbi Mosque in Tigray, Ethiopia (one of the first Mosques in East Africa).* Retrieved from <https://www.islamiclandmarks.com/vari-ous/negash-ethiopia> on April 3, 2019)

on Islam as development is seen as Islam in Ethiopia is becoming increasingly radicalised and labelled as a fundamentalism³ Islam scheme (Baye, 2018, p. 412-427).

In the pre-revolution of 1974, the history of co-existence and vacillation of the Abrahamic religion (Christianity, Protestant, and Islam) had three periods of development and in due course has negative results on respective peoples and autochthonous religions. The first phase started with the coming of Islam in the 7th century and continued up to the 16th century. During this phase, the Christian state managed to successfully restrain Islamisation in its domain. It seems that debates on religion started right at the start of Islam in the early seventh century when the first group of people who embraced Islam arrived in Aksum and continued to the sixteenth century. In Ethiopian medieval history, this can be referred to as Axumite *Hijira* (Østebø, 2013, pp. 1029-1060).

During this period there was a steady development of Christianity and Islam followed by either peaceful co-existence or armed disputes between religious and political groups. During this period the north Christian empire or sultanates of Muslims in eastern frontier expanded into their respective regions. The already existing historical contacts and the trade activity between Ethiopia and the Middle East were further increased and became more intense and flourishing with the beginning of trade relations in the Dahlak islands and Zeila. Both Braukamper (2014, p. 68) and Trimmingham (1965, p. 3) noted that Islam in Ethiopia made it is first

diplomatic through commercial exchange between the regional community and the Muslim merchants during the 10th century. Besides, a brief look at Gnamo (2014, p. 185) shows the Arab traders facilitated the peaceful spread of Islam in the Red Sea bordering regions in general and Ethiopia in particular thereby in Oromia region.

However, at the beginning half of the 16th century, relations between Orthodox Christianity and Islam became worse when the Islamic threat became more tenacious during the reign of *Imam Ahmad Ibn Ibrahim al-Ghazi* (nicknamed *Ahmed Gragn*) who occupied the region through a war of conquest. He formed various Muslims groups and led a series of war to bring to an end Christian rule in the northern highland regions (Hultin, 1996, p. 81-91). In 1529 decisive battle between the troops of *Ahmed Gragn* and the army of Emperor Libna Dengil fought at Shembra Kure in central Ethiopia where the former came out victorious. It is said that the battle of Shembra Kure was one of the most humiliating defeats the Christian emperors ever suffered at the hands of Muslim leaders in the 16th century. Nearly defeating almost all Christians rivals *Gragn* established his 15 years rule in northern Ethiopia, in Dambiya near Lake Tana. It is strongly argued that *Gragn's* victory was credited to the introduction of new techniques and discipline of his army, which surpassed the Christians in training and intrepidity (Henze, 2000, p. 88).

Gragn had ruled Ethiopian and the Horn to 1543 when his army was destroyed by the Christian troops at the battle of Woina Dega where he succumbed to his death. Although the triumph of the *Gragn* was brief, the results of the war had brought about great changes in the regions (Henze, 2000, p. 89). The war presumably weakened the Christian and Muslim power and facilitated the peoples' expansion from south to north and vice-a-versa. Differently speaking, the war depopulated the regions whereby creating a space into which the Oromo population advanced swiftly without facing much opposition from either side. In the course of their movement, the Oromo who approached Muslims might have assimilated parts of the Islamic practices into the cultural mainstream and who approached Christian highland adopted Christianity (Hassen, 1985, p. 62). The second phase is the period from the sixteenth to nineteenth centuries when intensive forceful conversions of Oromo from Waqefanna⁴ and

³ Ethiopia has been involved in various wars with its neighbours over the past two decades from the border dispute with Eritrea (May 1998 to June 2000), to military operations against Eritrea in Somali region. Religious mobilization around political agendas is a potential threat to Ethiopia's internal stability. For more information on the Muslim-Christian concord and conflict in East Africa and Ethiopia, see Steen-Johnsen, 2017

⁴ The indigenous religion of the Oromo before they embraced Christianity or Islam following their 16th-century movement. Nowadays, the majority of the Oromo are either Christians or Muslims. Some of them still adhere to their indigenous belief, *Waqefanna*- a religion based on a belief in one Supreme Being

Islam to Orthodox took place. It was associated with the time when the Oromo began to live in various parts of Ethiopia among diverse peoples.

When *Gragn* was crushed, the north-central regions of Ethiopia were not favourable to Islam. Further expansion was checked on one hand and Christianity recovered backed by the contemporary ruler. Peaceful Muslims, however, continued among the Oromo notwithstanding the prohibition by the Ethiopian kings especially emperor Tewodros II (1855-1868) and emperor Yohannes IV (1872-1889). Historically the Oromo had a connection with Muslims through trades in the five Gibe Oromo states (Jimma, Gomma, Gumma, Gera and Limmu) many of them who had established relations with the *Jabarti* (Muslim traders) converted to Muslims. The Mahdist state of Sudan sent its agents to the Five Gibe Oromo states and tried to spread their religious teaching in the late 1880s (Gemed, 2002, p. 51-74).

The third and significant phase alludes to the period between the 19th century and the outbreak of the revolution of 1974. The main hallmark of this stage was the cooperation and intermingling of northern Christian and Muslim leaders over many years, where the cruxes of the matters were politics rather than religion. Ficquet (2015, p. 93-122), the foremost historian on Islam in East Africa, has strongly argued that this directly led to open hostilities between leaders and resulted in the forceful conversion of Oromo from Muslim and indigenous religions to Orthodox. First under emperor Tewodros (1855-1868), second during emperor Yohannes IV (1872-1889), third emperor Menelik II (1889-1913), the fourth and more crucially is emperor Haile Selassie I (1930-1974). The first two emperors who faced with Mahdist movement and Egyptian challenges to Ethiopia appeal for national harmony in the religious and political dimension against these external invaders. A former bandit, emperor Tewodros II began a major campaign to subdue and convert the Yajju (Warra Sheykh) Oromo to Christianity. Before this period, the Yajju Oromo had practiced autochthonous religious and notable numbers embraced Islam mainly because as a defense against being cultural adaptation and de-Oromonisation (Crummey, 1969, p. 457-469). It is also true that since the turn of the nineteenth century, the Christian Amhara kings were in continuous fear of Islam and Oromo control of Ethiopia.

Baxter (1978) asserts that wrongly but deliberately Amhara ruling class for their political benefit assumed

Islam and Oromo the great fear for the unification of Ethiopia. This false and wrong assumption and teachings sparked and subsequently resulted in strong relations between Islam and Oromo on one hand and strong resistance to the preaching of Christianity in Oromia on the other hand. As a result, for example, during the 1930s the Arsi Oromo largely become Muslim and rejected all values of Christianity and government administration system (Baxter, 1978, p. 283-296). During emperor Yohannes IV the northern Oromo, particularly Wollo, were compelled to accept Christianity and those who resisted faced extermination.

Churches were fast built to expedite religious conversion and adaptation policy. According to Bulcha (2005, p. 1-54) unless converted to Christianity the Muslims were ordered to leave the kingdom (state) of Yohannes IV. In 1878 at the Borumeda religious conference in Wallo he gave two choices to the Oromo people either to accept Christianity and undergo mass baptism within two to three years or to face expulsion in mass. The Oromo reacted in many ways to this policy. Accordingly, some of them accepted Christianity and got baptized only to escape from being killed while most of them had rejected to accept his religious doctrine and fled to neighbouring Sudan and joined the Mahdist movement.

Emperor Menelik II played, according to Marcus (1994, p. 86), a pivotal role in advancing the atrocity committed during Yohannes against the Muslim (Oromo) and even increased in some areas. Oromos' statuses were suppressed and Amharisation identities on Oromo become the core of his policy. Like his predecessors Menelik, with his powerful army, converted the Oromo to Christianity either by diplomacy or force (except during the five years of Italian occupation), the condition for the Oromo continued unabated. Emperor Haile Selassie after restoration to the throne in 1941, began a religious tolerance policy between Christianity and Islam and some of the Christian and Muslims Oromos were entered in the central government. Nevertheless, those Oromos who adhered to autochthonous religion were seen as "heathens." But this equitable policy seems that in the late 1950s and 1960s changed and Muslim Oromos faced menace from the empire regime (Bulcha, 2005, p. 1-54). In response, the Muslim Oromos uprising against the dominance of Orthodox Christianity over Islam erupted. This was seen especially in eastern Oromia where the shared religion of the Oromo and Somali rebels engaged in a serious of guerrilla war⁵ with Ethiopia until 1974.

God known to the Oromo as *Waaqa*. For them, *Waaqa* is the creator of the whole universe. The followers of *Waaqeffanna* are known as *Waaqefata*/ttu try to submit wholeheartedly to *Waaqa*. He/she respects *Sera Waaqa* (*Waaqa's Law*), accepts *Waaqa's* commandments of altruism for the benefit of mankind.

⁵ There is no doubt that local understandings of self-government and autonomy are part and parcel of the struggle of resistance to class and ethnic oppression by central government on the local Oromo. As a result, the Oromo in search of autonomous

Conversion and Evangelism in Oromia

The religion of the Oromo was remarkably transformed starting from the beginning of the second half of the nineteenth century. Most of them abandoned *Waqefanna* and adopted Islam and petty number Orthodox, Protestant or Catholic based on whom they formed respective contacts. This conversion among the Oromo, according to Gnamo (2014), can be ascribed to two principal factors. The first was the introduction and development of Islam by the peripatetic teachers and traders, and the second one was the inclusion of Oromo into Christian Ethiopian state from the early 1880s to the late 1890s (Gnamo, 2014, p. 98). I have also gathered various evidence and views concerning the beginning of the protestant evangelist in Oromia. According to secondary sources, evangelical missionary started in Oromia in the first half of the 19th century by Church Missionary Society (CMS) one of the earliest Evangelical missionary societies in Europe (Eshete, 2005, p. 161). Although there is no record of this assertion nowadays, however, evangelism initiated by this group and spread to the people in far and remote areas in Oromia region. Some oral traditions even claim that the Oromo had long been converted to protestant missionary long before the advent of this group to Oromia, however, this is disputed by written sources.⁶ In any case, Oromo embraced slowly either Protestantism or Islam besides the forced conversion to Orthodox Christianity by the central government.

In the late 1890s, almost all Oromo were conquered and subsequently incorporated into the Ethiopian empire through the force of armies although some of them incorporated in to Ethiopia since the 17th century or even before that. This, in turn, brought about a profound change in *Waqefanna*, political, cultural institutions and national identity of Oromo. It is confirmed that after Oromo's conquest *Waqefanna* interfered and its practices outlawed, their local power shattered, their territory taken and divided, their property ravaged.⁷ Following Oromo incorporation into Ethiopian empire, emperor Menelik, abolished the political and administrative importance of the *gada* system all at once and consequently eliminated the Oromo parliament,

administration rebelled against the central government and joined Somali who at that time fighting for their independence against the European colonial rule and Ethiopia, too. For more detail on this information, see Tareke, 1991.

⁶ Interview with Tadesse Elu on 28 October 2017, Protestant, age 60, Batu town (Oromia).

⁷ Interview with Kufe Gemedo on 28 December 2018, Orthodox, age 88, Batu town (Oromia).



Figure 2. The map of Ethiopia and its regions. Retrieved from <http://www.ethiowisit.com/ethiopia/ethiopia.html> on February 3, 2019)

Chafe assembly (Dugassa, 2008, p. 45). *Gada* system is a democratic practice where all Oromos assume military, political and social responsibility in every eight years.⁸

Nowadays, the majority of Oromo people live in the central, east, south and west parts of Ethiopia, giving the name to the biggest state in Ethiopia: Oromia. According to the Ethiopian constitution 1995 (Article 47) Oromia regional state, where this research is conducted, is one of the nine regional states in the country. The Oromo, Ethiopia's largest nation, nowadays lives predominantly in a region that spreads across south-central Ethiopia from Kenya to the south, Sudan to the west, and Somalia in the east. Oromia region is famous for its natural resources and one of the most greens in the country (Figure 2). According to 2007 the population projection of the recent census, Oromia state accounts for about 40% of the total population. At present, the Oromo people are followers of different religions. The dominant and national religious composition is

⁸ *Gada* is a system where elected officials take power from their predecessors, assuming political, ritual, military and economic responsibilities every eight years. *Gada* is a social and political the institution worked to prevent abuse and political dominance in Oromo people. Under the *Gada* system the Oromo people enjoyed relative peace, stability, sustainable prosperity, and political sovereignty before annexed to the Ethiopian empire at the end of the 19th century. Before their annexation to the Ethiopian state, the Oromo people were independent and organized both culturally and politically under the *Gada* system to increase their well-being and protect their security and sovereignty. *Gada* system govern the overall life of the Oromo people. Although it is not known exactly when and how the *Gada* system emerged, historical and anthropological sources indicate that it existed as a fully-fledged system long before the 16th century. For more information on the *Gada* system, see Legesse (1973).

Orthodox 44%, Muslim 34%, Protestant 19%, Catholic 0.7%, indigenous 2.6% and others 0.6%. In terms of the settlement, however, it is estimated that the Orthodox Christians and Muslims make up about 68% and 24% of the population respectively and Protestants 7% in urban areas of Oromia (Feyisa, 2013, pp. 25-46).

In the first half of the 19th century, the CMS sent five preachers to Egypt; three of them to strengthen its ministry to the African churches, while the remaining two came to Ethiopia to support evangelism and reform. In 1829 the two evangelists, Samuel Gobat and Christian Kugler, arrived in northern Ethiopia originally aimed reforms with the Orthodox, evangelisation in accord with the teachings of salvation and canonical origin. Gobat returned home again for health reasons and later on, he succeeded to come back to Shawa Oromo with Johann Krapf to meet with King Sahle Selassie (1813-1847), ruler of Shawa. But the king stated his desire to have professional staff rather than preachers and told them to leave his realm promptly. Instead of leaving Ethiopia, the missionaries searched for other options to achieve their aspirations (Ujulu, 1999, p. 37-40).

Krapf became more enthusiastic in the Oromo when he studied and examined their living conditions such as culture, economy, and society. He learned Afan Oromo in which he was able to print materials on the language entitled, "An Imperfect outline of the elements of the Oromo language" in 1840. Thus, he became the first person to translate parts of the Bible into Afan Oromo. The king suspected him of becoming a hindrance to his subjugation of the neighbouring Oromo and he was halted from the entrance into Shawa in about 1842. This act of the king gave Krapf more possibility to spend time with the Oromos outside Shawa areas. The more he learned about them he happened to predict that 'in time might the Oromos become for Africa, what our Germany became for Europe' in terms of evangelism in the Horn of Africa, teachings, their role, and social impact once they converted to Christianity against the influence of Islam (Krapf, 1968, p. 74). Historically, starting from the second half of the 19th or so century, Oromo were converted to Christianity or Islam in large numbers and have experienced some changes following conversion.

In south-eastern Oromia, such as today's Arsi and Bale zones⁹, the Islamisation was preferred than

Orthodox Christianity. This was because the Arsi admitted Islam as a doctrine of protection against the invading Ethiopian Christian militia. Some scholars unveiled the extent to which the resistance to the Ethiopian Christian state encouraged many people to accept Islam. Many of the first to do so in the north and south Ethiopia were respectively the Arsi and Wollo Oromo. Particularly Arsi people had faced a social and political crisis that was unprecedented. This was a direct result of the war of conquest that Menelik fought in northern Arsi for about a decade (1882–1892). Armed confrontations, massacres and pillages with Christian troops during the war and their adverse economic and political effects did not draw the Arsi to the Christian Orthodox (Gnamo, 2014, p. 100).

In the early 1890s Onesimos Nasib, Aster Ganno, Daniel Dabala (Oromo evangelists) settled in the South-western Oromo having their base in Boji town involved in teaching the Oromo working with the Orthodox priests and preachers. Soon, however, social and doctrinal issues became argumentative and developed as the point of disagreement among protestant and Orthodox. Protestant converts, most of them being an Oromo, wanted to usually teach the Holy Bible in Afan Oromo (Jalata, 2005, p. 89). On the contrary, the Orthodox priests, who were chiefly from the Amhara societies, wanted to teach in Amharic (official language) and vigorously resisted the moves of the evangelical preacher. This tension lasted to present day unabated, however.

In the 20th century, there were some significant encouraging events, although short-lived, motivated the Ethiopian protestant and Muslim. The first was the advent of *Lij* Iyasu to power (1913-1916), where he was clothed in Muslim, constructed mosques and married to some Muslims (Steen-Johnsen, 2017, p. 105). It is said that *Lij* Iyasu sought to rectify the wrong works by granting equal chances to both Christians and Muslims in the empire and externally he formed an alliance with Turkey (Sohier, 2014, p. 51-74). The system of *Lij* Iyasu in Ethiopia concerning the Oromo and Muslim was more relief as compared to the past regimes. According to Zewde (2001, p. 124) in an attempt to make the Muslims feel ownership and shared values at home in their state, *Lij* Iyasu tried all he can to reverse the wrong past deeds committed on both Islam and Oromo. To this end, he established Mosques in Afar, Harar and another parts Oromia. Therefore, it is reasonable to provisionally conclude that the *Lij* Iyasu's reign was marked as progressive and inclusive where citizens treated equally and feel comfortable in their respective regions.

9 According to the current Ethiopian administration system zone is an administration unit below the region (state) and above the district. Accordingly, the hierarchy of current Ethiopia is Federal-Region (State) - Zone-District-*Kebele* (the smallest administrative unit).

Oromo during the Italian occupation (1936 to 1941)

This was one of the relief periods for the Muslims Oromo and Protestants in the country. The period of Italian rule (1936-1941) was the period of revival to the Protestantism and Islam and much deterioration to the EOC (Gnamo, 2014, p. 190). The Italian settlers tried to support the Roman Catholic doctrine. Their administrators aspired to check the influence of the Orthodox in the recently consolidated areas by rebuking the Orthodox as a tool of Amhara national domination. In this line of argument, Jalata indicates that “some Oromos regarded the Italians as their liberators from Amhara oppression, but they were suspicious of Italy’s real long-range aim” (2005, p. 37).

There is no doubt that the Italian banquet operations discoloured image of the Orthodox in the southern and south-central parts of Ethiopia. Although the Italians did not succeed in Catholicising Ethiopians, they initiated the way for the Protestant religion to get an upper hand due to exhausting position of the Orthodox. This vacuum resulted in the evangelical activities that brought about the conversion of tens of thousands of people in Oromia. Surprisingly, the Italians projected themselves as saviours toward the Muslims and henceforth gave them substantial support to freely enjoy and engage in their faith among the Oromo. This helped the Oromo to adopt Islam teaching already ongoing among them by Muslim scholars collectively called *ulama*.

Baxter (1978) clearly stated the circumstances in Arsi Oromo just before and after the Italian occupation argued that the widespread adoption of Islam by the Arsi of the Arsiland in the 1930s was a mass demonstration of anti-Amhara sentiment and rejection of all the traditions of their colonisers. This, in turn, reinforced the presumption of Amhara that Christianity was rejected by Oromo (1978, p. 283-296). This report is supported by oral sources. The Oromo informant in Arsi area remembered that during this period, Orthodox and Islam between enemies and friends have become an increasingly sensitive topic among the Oromo people on one hand and the Christian central state on the other hand.¹⁰ In Oromia, like everywhere else in the country, Italians favoured Islam through building Mosques, instituting Sharia courts. Italians employed such measures, according to Jalata (2005, p. 87-89), to discourage the power of the Orthodox which they see as a symbol of Ethiopian people unifying force.

Although Oromo experienced little lasting political or economic influence during this period, it was crucial

to deepening their religious identity and strengthening their resilience. The Italians were well aware of the situation of the Oromo or Muslim Oromo in particular and took advantage of it. The Oromo were long time marginalised from the political and economy of Ethiopia. The colonial policies of divide and rule were aimed at deliberately courting Muslim Oromo and to weaken and alienate the ruling Christians of Ethiopia (Bulcha, 2005, p. 1-54). When the Italians came to Oromia, most of the government officials fled, and those who remained were subject to acts of revenge by Oromo, causing the deaths of some landlords.

The Italian period witnessed the expansion of Islam, and the Italians’ emphasis on expanding infrastructure also increased opportunities for religious students to travel beyond Oromia in search of Islamic education (Levine, 2000, p. 149). The Italian era thus proved important to consolidate an indigenous religious identity, as well as the dream of belonging to something that transcends local and connects local Muslims to the wider Islamic world. Such sentiments were clearly expressed by one of Haji’s informants, as cited in Østebø who stated, “*bara xaaliyaanii ijaa banaannee*” (we opened our eyes during the Italian period) (2020, p. 68-69). It appears that the period strengthened their identity as Muslims, boosted their confidence, and sharpened their quest for change.

Muslims in different parts of Oromia had their *qadi* (local judge) who administers matters relating to social affairs such as conflicts and marriage. Even the Protestant Christianity is more effective than Orthodox and Islam among the Oromo since it is translated into vernacular language whereas the formers were transplanted¹¹. Following this act, those of Oromo in the pastoral areas and some small towns converted to Protestantism in large numbers. In general conclusion, the Oromo religion during Italian period was in favour of Waqefanna, Islam and Protestantism. The following oral information as roughly translated underlines this:

We pray to *Waaq* (God)
Our culture is restored
Christianity is removed from us
The Italians are better for us.¹²

It seems that this quote symbolises the happiness

¹¹ Interview with Edao Haga on 28 November 2018, Muslim, age 85, Bulbula town (in Oromia).

¹² Interview with Haji Ahmed Mohammed on 28 December 2018, Muslim, age 80, Batu town (Oromia). In Afan Oromo he narrated as:

Waaqa keenna kadhanna
Aadaan deebitee ilaalaa,
Kiristaana (Ortodoksii) nurra kaasanii,
Nuuf wayya warra Xaaliyanii.

¹⁰ Interview with Edao Haga on 28 November 2018, Muslim, age 85, Bulbula town (in Oromia).

and deep understanding of those missionaries who had helped the common people to practice religion freely. They had implicitly an ambition of the religious freedom given by the Italian, which had been taking place because of their presence. Allowed all forms of teaching with the vernacular language, Afan Oromo, they used prayer, the means to teach at their disposal, in fact, which they used, as shown in the saying, in good belief and with a sense of the restoration of hope.

Post liberation period (1941 to 1974)

Evangelism reached its heyday in the post liberation years and the government acknowledges the teaching of the Bible in vernacular language as part of its educational system although sometimes it faced stiff resistance from Orthodox. Many congregational preachers founded and engaged in teaching the masses at the grassroot level and education activity in various parts of Ethiopia in general and Oromia in particular raised. This was because Emperor Haile Selassie blended these missionaries in his modernisation policy. Haile Selassie's modernization arrangement considered religion a critical component of the material and social life of Ethiopians. He looked to start modifications inside the Ethiopian Orthodox Church so that it may suit a few of the arrangements he was starting. One of the Emperor's basic mediation was making Amharic the preaching language of Orthodox Church. (Eshete, 2005, p. 155).

Following the liberation of Ethiopian from Italian rule (1941), Emperor Haile Sillasie (1930-1974) attempted to give a new face to the Orthodox at the national and local levels, and the old laws were restored through Orthodox support. Then, presumably, the Orthodox elevated to its old hierarchy of administration in the social, educational, economic and political status of the country. Prouty and Rosenfeld (1994, p. 201) and Abegaz (2018, p. 109) correctly argued that as the prestige, source of education and emblem of national unity, Orthodox provided the ideological justification for the existence of the monarchical system. In return, the government provides large subsidies of *gult* (land granted as fief) which benefited it substantially. As a result, by implication, the peasants were evicted from their *rist* (hereditary land rights).

The church was said to be at the zenith of holding and controlling one-third of the country's land until the outbreak of the 1974 revolution. The monarch also supported the Orthodox to engage in vigorous pursuit of evangelisation in all parts of the country. To this end, he announced an ill-advised government directive of 1944 which declared that all Ethiopian people should

be converted to the Orthodox faith.¹³ The decree of 1944 also recognised the missionary factor in Ethiopia and laid the conditions of foreign missionaries as well as mission state relations. The emperor took positive measure towards missionaries in the regions known as "open airs", in the word of Eshete, refers to southern Ethiopia (Oromia and Sidama). Eshete (2005) indicates:

According to the decree, the country was to be divided into two parts, "Closed Areas" and "Open Areas." The so-called "Closed Areas," which were the exclusive preserve of the Orthodox Church, were areas located mainly in the north and central regions of Ethiopia. Places designated as "Open Areas," mainly refer to the southern and the southwestern parts of Ethiopia, where the influence of the Orthodox Church was weak or non-existent. "Open Areas" also include the lowland regions of the east and north-eastern parts of Ethiopia where Islam was the predominant form of religion. In the first category, missions were also allowed to work provided that they engaged in activities that promoted social services. (p. 187).

From 1948 to 1964 the Emperor Haile Selassie established new churches to serve as a centre of preaching and conversion of the local people. He forbids any indigenous beliefs and practices and by doing so he came into conflicts with the local peoples.¹⁴ Places that the local people used for worshipping was soon replaced by the Orthodox churches. For example, in 1964 Kidane Mihret church in Batu town was established in a place where the Arsi Oromo gives thanks to their *Waaqa* through *Irressa* (thanks giving ceremony). The people were forced to undergo baptism and the priests and clergies spread water to the people after they are called to the Lake Batu shores for this purpose. There is a saying that goes on as "*Hin taane kiristinaan Badhaanee, Bishaantu sirritti itti hin facaanee*".¹⁵ Literally mean the Christianisation of Badhaane was in

¹³ Interview with Kajela Watiro on 07 December 2018, Muslim, age 71, Adami Tullu town (Oromia).

¹⁴ Interview with Kebeto Tola on 14 December 2018, Muslim, age 70, Batu town (Oromia).

¹⁵ Interview with Bekele Shanko on 01 December 2018, Protestant, age 55, Batu town (Oromia).

vain; because he was not baptised well. The close look at the saying shows that the Arsi Oromo living around Lake Batu openly refused to accept EOC. The name Badhaane is a common name among the Arsi Oromo. In the same pattern oral sources asserts that the people were prohibited from practising thanksgiving ceremony in their original religious places until the 1974 revolution. Even worse the conquered people were not allowed to use their language in any government offices, market places and schools.¹⁶

The majority of Oromo became Muslim after incorporation to the Ethiopian empire at the end of the 19th century; this is in an empire where Islam is not only seen as a secondary religion but also Muslims faced widespread discrimination in all spheres. Moreover, there was an important attempt to divide the Oromo people along religious lines. For example, Ethiopian ruling elites claimed to be the most civilized and tried to tell Oromo who converted to Christianity that they were more civilized than those who converted to Islam. In this context, Islam has become a kind of rallying point for Muslims, even an ideology of resistance against Ethiopian oppression (Gnamo, 2002, p. 99-120). Indeed, Oromo needed a strong ideology against the rooted state and the hegemony of Christian rulers. The introduction and spread of Islam among the Oromos were not directly related to war and armed violence. This Islam was tolerant and popular, so to say, and coexisted in harmony with the local/indigenous culture. While conversion to Islam implies acceptance of its basic doctrine, Oromo has managed to preserve a fundamental part of their culture and identity throughout the process of social change.

In the course of the Ethiopian state expansion to the Oromoland, as mentioned above, the EOC faith was being imposed upon the newly conquered people. The marriage between the EOC and the state enabled the expansion of both at the same time. According to an oral source, the mass conversion of Arsi Oromo around Lake Batu through mass baptism usually conducted near water bodies is one of such examples.¹⁷ Jalata (2005, p. 164) and Gnamo (2014, p. 188) mentioned that the Oromo people accepted EOC only to escape from persecution and imprisonment. They further argued that the results of opposition to accept the EOC were more severe among those people who put up the stiffest resistance against the Ethiopian army accompanied by the priests of EOC. Hence, after their defeat, the

peoples from Arsi Oromo, Walayta, Kaffa and Harar who fought gallantly were uprooted and sold into slavery and become *gabbar* (taxpayer peasants) their lands were taken away as punishment for their resistances.

In the post-1950s the Imperial regime engaged in a series of Ethiopianisation was given due attention and the de-Oromonisation process was accelerated through three means. According to my informant, these are: eradicating the Oromo culture and beliefs, prohibiting further education for the Oromo and changing their religion from either *Waqefanna* or Islam to EOC.¹⁸ These amounts, as Jalata indicated, to the colonisation of the Oromo by the Ethiopian government (Jalata, 2005, p. 180). It seems that these policies were effective until 1974 when the literacy campaign was allowed to all Ethiopian regardless of religion, ethnic background, economic status and political affiliation.

Baxter (1978), who has written many articles on Oromo and their causes, offers these accounts from the early 1970s. He argued that the Oromo must communicate in Amharic language or use a translator before an official or in court even between two Oromo in litigation. The Oromo pay some money for the interpreter in the court and this puts them at disadvantageous position economically, politically and culturally. The services including the sermon were given in Amharic, which none of the audience understood and then rarely translated into Afan Oromo, even in the church where the entire congregation were Oromo (1978, pp. 283-296). Preachers or priests assigned by the government from the Amhara ethnic group who never speak and even they don't want to speak Afan Oromo. This is to make Afan Oromo and Oromo people feel undermined and uncivilised and this propaganda was preached for a long time by the church.

Although the revised constitution of 1955 granted non-interference in the exercise of religious rites freedom including freedom of speech and expression (Articles 40 and 41), essentially it was an authorised charter for the strengthening of autocracy thereby elevating the person the king to sacred status. The close look at Article 4 of the constitution indicates that the emperor is sacred and his dignity is unchallengeable by his blood and righteousness. All respect and honour bestowed onto him with constitution and tradition must be respected. Rebel against the emperor is rebelled against God and hence will be punished.

Orthodox Christianity was given the official status of the only national state religion, Amharic was declared as the official language including in all recently founded protestant churches in Oromia and

¹⁶ Interview with Hirpo Gashiro on 29 July 2018, Waqefata, age 63, Gallo Hiraphe (Oromia).

¹⁷ Interview with Hora Feyisa on 28 August 2018, Protestant, age 70, Batu town (Oromia).

¹⁸ Interview with Haji Ahmed Mohammed on 28 December 2018, Muslim, age 80, Batu town (Oromia).

the southern region.¹⁹ It is very important to remember that at this stage people of Orthodox Christian Amhara were gradually settled with the help of the government in Oromo dominated region. Freedom of religion was limited, Afan Oromo's use for missionary, preaching, literature, teaching and writing was banned until 1974 Ethiopian revolution.²⁰ In Ethiopian history, until 1974, many Oromo were prohibited from practicing their religion, and Orthodox Christianity was imposed on them by the state. Some were imprisoned for resisting this plan and trying to take Oromo's case. The culture and language ban created a difficult circumstance for researchers who want to write about history and religion of Oromo, despite significant moves has been made in recent times.²¹

Conclusions

The introduction of Christianity in Ethiopia brought about profound changes in social, cultural and religious developments that have far-reaching effects on the Oromo. The EOC and Islam were introduced in the early 4th and 7th centuries respectively from the Middle East heralded a new phenomenon. The spread of Orthodox Christianity was made possible by the royal family. From the late 19th century to the second half of the 20th century, the Orthodox Church and the monarchy-imposed Christianity on the conquered people by force though rarely succeeded in winning the support of the masses. It is true that we have cases among the Oromo, as elsewhere, where Oromo accepted Islam as a resistance ideology against central government or adopted by peaceful expansion such as trade and preaching activity.

Historical interests may have to be research methods of extending and consolidating religion among the Oromo fusions as long-standing parts of greater Ethiopian history. The article has tried to discuss the religious conversion and evangelism of the Oromo people. In addition to providing cultural and historical information, factors that affected the Oromo religious conversion has been discussed taking Ethiopian history into account. The article may also equally help us to make some comparisons with the history of other people in east Africa in general and Ethiopia in particular.

¹⁹ Interview with Hussein Gelgelu on 07 August 2018, Muslim, age 66, Gowota (Oromia).

²⁰ Interview with Tadesse Elu on 28 October 2017, Protestant, age 60, Batu town (Oromia).

²¹ For more information on the challenges and problems that the Oromo people faced under Ethiopian consecutive regimes, see Jalata (2005).

References

- Abbink, J. (1998). An historical-anthropological approach to Islam in Ethiopia: Issues of identity and politics. *Journal of African Cultural Studies*, 11(2), 109-124. <https://doi.org/10.1080/13696819808717830>
- Abegaz, B. (2018). *A tributary model of state formation: Ethiopia, 1600-2015*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-75780-3>
- Aguilar, M. (1995). African conversion from a world religion: Religious diversification by the Waso Boorana in Kenya, Africa. *Africa*, 65(4), 525-544. <https://doi.org/10.2307/1161131>
- Arén, G. (1978). *Evangelical pioneers in Ethiopia: Origins of the Ethiopian Evangelical Church Mekane Yesus*. EFS-forlget.
- Baxter, P. (1978). Ethiopia's unacknowledged problem: The Oromo. *African Affairs*, 77(308), 283-296. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.afraf.a096985>
- Baye, T. G.(2018). Muslims in Ethiopia: History and identity. *African Studies*, 77(3), 412-427. <https://doi.org/10.1080/00020184.2018.1475634>
- Binsumeit, A. (2006). *Penetration of Islam in eastern Africa*. Qaboos University.
- Braukamper, U. (2014). *A History of the Hadiyya in Southern Ethiopia*. Memminger Medien Centrum AG. <https://doi.org/10.2307/j.ctvc16n9r>
- Bulcha, M. (2005). Genocidal violence in the making of nation and state in Ethiopia. *African Sociological Review*, 9(2),1-54. <https://doi.org/10.4314/asr.v9i2.23257>
- Constitution of the Federal Democratic Republic of Ethiopia Addis Ababa, 1995*. Proclamation No. 111/95. Addis Ababa.
- Crummey, D. (1969). Tewodros as reformer and modernizer. *The Journal of African History*, 10(3), 457-469. <https://doi.org/10.1017/S0021853700036380>
- Crummey, D. (1972). *Priests & politicians: Protestant & Catholic missions in Orthodox Ethiopia (1830-1868)*. Clarendon Press.
- Dugassa, B. (2008). *Indigenous knowledge, colonialism and epistemological violence: The experience of the Oromo people under Abyssinian colonial rule* [Unpublished doctoral thesis]. University of Toronto, Canada.
- Eshete, T. (2005). *Growing through the storms: The history of the Evangelical movement in Ethiopia, 1941-1991* [Unpublished doctoral thesis]. Michigan State University, USA.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia (2007). *Population and Housing Census of Ethiopia*. Addis Ababa.
- Fessha, Y. T. (2016). *Ethnic diversity and federalism: Constitution making in South Africa and Ethiopia*. Routledge.
- Feyisa, D. (2013). Muslims struggling for recognition in contemporary Ethiopia. in P. Desplat and T. Østebø (Eds.), *Muslim Ethiopia: The Christian legacy, identity politics, and Islamic reformism* (pp. 25-46). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137322098_2

- Ficquet, E. (2015). The Ethiopian Muslims: Historical processes and on-going controversies. in G. Prunier and E. Ficquet (Eds.), *Understanding contemporary Ethiopia* (pp. 93-122). Oxford University Press.
- Fisher, H. (1973). Conversion reconsidered: Some historical aspects of religious conversion in black Africa. *Africa*, 43(1), 27-40. <https://doi.org/10.2307/1158544>
- Gemeda, G. (2002). The Rise of coffee and the demise of colonial autonomy: The Oromo Kingdom of Jimma and political centralization in Ethiopia. *Northeast African Studies*, 9(3), 51-74. <https://doi.org/10.1353/nas.2007.0012>
- Gnamo, A. H. (2002). Islam, the orthodox Church and Oromo nationalism (Ethiopia). *Cahiers d'études africaines*, 42(165), 99-120. <https://doi.org/10.4000/etudesafricaines.137>
- Gnamo, A. H. (2014). *Conquest and Resistance in the Ethiopian Empire, 1880-1974: the Case of the Arsi Oromo*. Brill Publisher.
- Hassen, M (1985). *The Oromo of Ethiopia, 1500-1850: With Special Emphasis on the Gibe Region* [Unpublished doctoral thesis]. University of London, School of Oriental and African Studies, England.
- Henze, P. (2000). *Layers of Time: A History of Ethiopia*. Macmillan Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-137-11786-1>
- Hobsbawm, E. J. (1989). *The Age of Empire 1875-1914*. New York Press.
- Horton, R. (1971). African conversion. *Africa*, 41(2), 85-108. <https://doi.org/10.2307/1159421>
- Hultin, J. (1996). Perceiving Oromo 'Galla' in the Great Narrative of Ethiopia. in P. T. V. Baxter, J. Hultin and A. Triulzi (Eds.), *Being and becoming Oromo* (pp. 81-91). Nordiska Afrikainstitutet.
- Idowu, E. (1973). *African traditional religion: A definition*. S.C.M. Press.
- Ifeka-Moller, C. (1974). White power: Social structural factors in conversion to Christianity, Eastern Nigeria. *Canadian Journal of African Studies*, 81(1), 56-61. <https://doi.org/10.2307/483874>
- Ikenga-Metuh, E. (1987). *Comparative studies of African traditional religions*. IMICO Publisher.
- Jalata, A. (2005). *Oromia and Ethiopia: State formation and ethnonational conflict 1868–2004*. Red Sea Press.
- Kaplan, S. (2004). Themes and methods in the study of conversion in Ethiopia: A review essay. *Journal of Religion in Africa*, 34(3), 373-392. <https://doi.org/10.1163/1570066041725475>
- Krapf, L. (1968). *Travels, researches and missionary labours, During an eighteen years' residence in Eastern Africa*. Paternoster Press.
- Legesse, A. (1973). *Gada: Three approaches to the study of African society*. Free Press Publisher.
- Levine, D. (2000). *Greater Ethiopia: the evolution of a multi-ethnic society*. The University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226229676.001.0001>
- Marcus, H. (1994). *A History of Ethiopia*. University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520925427>
- Mbiti, J. S. (1990). *African religions and philosophy*, 2nd Edition. Heinemann Publisher.
- Misztal, B. (2003). *Theories of social remembering*. Open University Press.
- Østebø, T. (2007). *The Question of becoming: Islamic reform-movements in contemporary Ethiopia*. Michelsen Institute.
- Østebø, T. (2013). Islam and state relations in Ethiopia: From containment to the production of a "Governmental Islam". *Journal of the American Academy of Religion*, 81(4), 1029-1060. <https://doi.org/10.1093/jaarel/lft060>
- Østebø, T. (2020). *Islam, ethnicity, and conflict in Ethiopia: The Bale insurgency, 1963-1970*. Cambridge University Press.
- Peel, J. D. Y. (2000). *Religious encounter and the making of the Yoruba*. Indiana University Press.
- Prouty, C., ve Rosenfeld, E. (1994). *Historical dictionary of Ethiopia and Eritrea*, 2nd Edition. The Scarecrow Press.
- Rambo, L. (1993). *Understanding religious conversion*. Yale University Press.
- Sanneh, L. (2003). *Whose religion is Christianity? The gospel beyond the west*. Eerdmans Publishing Company.
- Smith, A. D. (1991). *National identity*, Vol. 11. University of Nevada press.
- Sohier, E. (2014). Childhood portraits of Iyasu: The creation of the heir through Images. *The life and times of Lij Iyasu: New insights*, 51-74.
- Steen-Johnsen, T. (2017). *State and politics in religious peace building*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-59390-0>
- Tamrat, T. (1972). *Church and state in Ethiopia, 1270-1527*. Clarendon Press.
- The 1955 Revised Constitution of Haile Selassie I. <https://chilot.me/2011/04/ethiopian-constitutions/>
- Trimingham, S. (1965). *Islam in Ethiopia*. Clarendon Press.
- Ujulu, B. (1999). *Some of the consequences of the Christian mission methods and contextual Evangelism among the Oromo of Ethiopia with special focus on the Ethiopian evangelical church Mekane Yesus 1880-1974* [Unpublished master thesis]. University of Natal: Pietermaritzburg, South Africa.
- Vansina, J. (1985). *Oral tradition as history*. University of Wisconsin Press.
- Zewde, B. (2001). *A History of modern Ethiopia 1855-1991*, 2nd Edition. Addis Ababa University Press.

Adli olgularda mesiodistal ve bukkolingual diş boyutlarından cinsiyet tespitinin geçerliliğinin saptanması

Yeşim Doğan^{1*}, P. Sema Aka²

¹ Doç. Dr. | Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümü, Ankara - Türkiye

² Prof. Dr. | Bağımsız Araştırmacı. Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı ve Adli Diş Hekimliği Birim Emekli Öğretim Üyesi, Ankara - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Yeşim Doğan

Ankara Üniversitesi

Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

Antropoloji Bölümü, Paleoantropoloji Anabilim Dalı

06100 Sıhhiye, Ankara / Türkiye

E-posta: ydalakoc@gmail.com

Alındı/Received: 1 Nisan / April 2021

Düzeltildi/Revised: 6 Nisan / April 2021

Kabul/Accepted: 11 Mayıs / May 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Ölümlerle sonuçlanan bir olayda araştırmacının ilk aşaması kimliklendirmedir. Adli olgularda kimliklendirme çoğunlukla görsel yöntemlerle gerçekleştirilse de cesedin tanımlanamaz olduğu durumda, bu mümkün olmaz. Özellikle vücut bütünlüğünün bozulduğu, ileri derecede çürümenin gerçekleştiği ya da sadece iskeletin ele geçirilebildiği durumlarda kimliklendirme farklı disiplinlerin bir arada çalışmasını gerektirir. Kimliklendirmenin ilk aşaması cinsiyetin saptanmasıdır. Tüm iskelet elimizde olduğunda belirgin seksüel farklılıklar içeren kemiklerin varlığında rahatlıkla gerçekleştirilen cinsiyet tayini, özellikle pelvis ve kafatası parçalarının yokluğunda zorlu bir süreç haline gelir. Dişler dirençli yapıları gereği patlama, yangın ve benzeri zorlu koşulların olduğu olaylarda elimizde kalan tek delil olma özelliği taşımaktadır. Diş örneklerinden cinsiyet tayini, odontometri ve DNA analizleri ile gerçekleştirilir. Odontometri ile doğru sonuç alma oranı toplumda diş boyutlarında gözlenen seksüel dimorfizm oranı ile ilişkili olup, değişik toplumlarda farklılıklar göstermektedir. Bu çalışmada amaç Türkiye’de diş boyutlarında tespit edilmiş seksüel dimorfizm oranının adli vakalarda uygulanabilirliğini DNA analizleri ile test etmektir. Ankara Hastanesi, 75. Yıl Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi’nde çekilmiş 110 diş örneği kullanılarak gerçekleştirilen odontometrik analiz sonuçları, Türk toplumu verileri ile kıyaslanmış ve cinsiyetin belirlenmesinde mesiodistal (MD) boyutun erkeklerde %40, kadınlarda %71,67 ve bukkolingual (BL) boyutun da erkeklerde %42, kadınlarda %78,33 başarı oranı tespit edilmiştir. Sonuç olarak yaşları, cinsiyet ve sağlık durumları bilinmeyen insanlardan çekilen dişlerde cinsiyet belirlemede odontometrik yöntemin başarı oranının, adli bilimlerde bu yöntemin kullanılmasına olanak vermeyecek ölçüde düşük olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Odontometri, seksüel dimorfizm, DNA, amelogenin, kimliklendirme, adli bilim, cinsiyet saptama

Giriş

Bir ölüm araştırmasının ilk aşaması cesedin kimliğinin saptanmasıdır. Kimliklendirme, bir kişinin tanımlanmasında ve diğer kişilerden ayırt edilmesinde

Authenticity of sex determination from mesiodistal and bukkolingual tooth dimensions in forensic cases

Abstract

Identification is the first step in cases of death investigation. Although it is mostly performed by visual methods in forensic cases, sometimes it is not possible due to the condition of the body. In cases that the body is highly degraded, decomposed or skeletonized, identification becomes a difficult, multidisciplinary procedure. Mostly, the first stage of the identification is sex determination. In the presence of entire skeleton, sex determination is easy due to the bones, that represents high sexual dimorphism but otherwise it is challenging especially in the absence of skull and pelvis. As teeth are the most durable part of our body, in cases of explosion, fire or similarly extreme conditions, they are the only evidence left to be evaluated. Determination of gender from tooth samples is performed with odontometry and DNA analysis. Odontometric sexual dimorphism has been detected at different rates in different populations. The aim of the current study is to evaluate if the sexual dimorphism rates in Turkish population is applicable for forensic cases. The results of the odontometric analysis performed using 110 tooth samples extracted at Ankara Hospital, Oral and Dental Health Center were compared with the Turkish population data, and the success rates in terms of sex determination were found to be 40%, for male and 71.67% for female for the mesiodistal (MD) dimension, and 42% for male and 78.33% for female for bukkolingual (BL) dimension. As a result, odontometric analysis performed on tooth samples of unknown age, sex and health status do not give adequate sex determination rates to be used in forensic cases.

Key Words: Odontometry, sexual dimorphism, DNA, amelogenin, identification, forensic sciences, sex determination

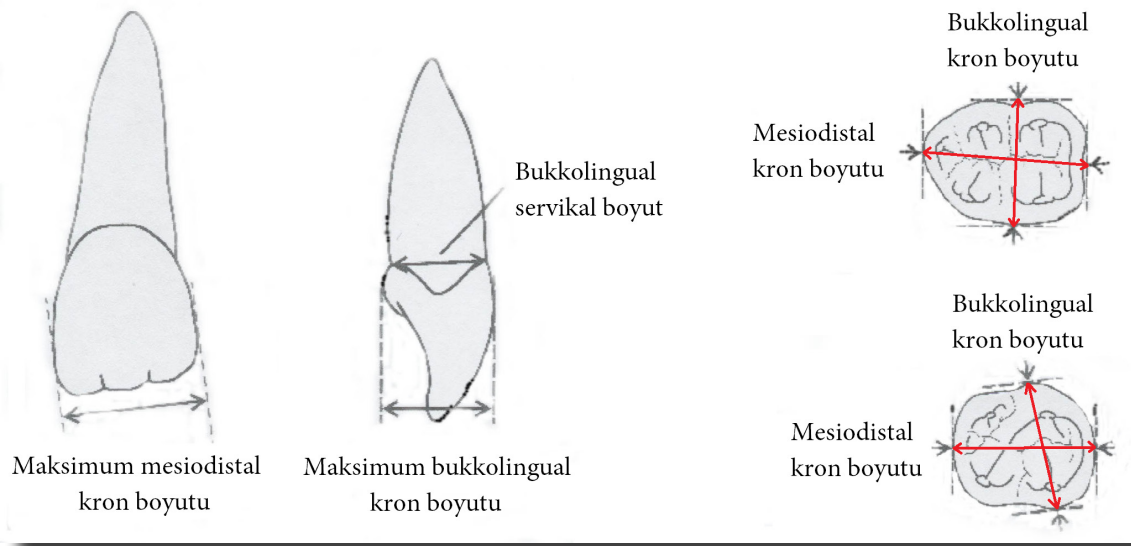
etkin olan özelliklerin ortaya çıkartılmasıdır. Adli olguların çoğunda kimliklendirme ölen kişinin tanıdıkları tarafından görsel olarak gerçekleştirilirken, cesedin ileri derecede bozulduğu ya da parçalandığı

Atf için / Cite as:

Doğan, Y., ve Aka, P. S. (2021). Adli olgularda mesiodistal ve bukkolingual diş boyutlarından cinsiyet tespitinin geçerliliğinin saptanması.

Antropoloji, (41), 78-86.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.907808>



Şekil 1. Mesiodistal ve bukkolingual boyutlar (Hillson, 2005'ten uyarlanmıştır)

durumlarda bu mümkün değildir (Bowers, 2004).

Görsel kimliklendirmenin gerçekleştirilemediği durumlarda farklı disiplinlerden adli bilimcilerin birlikte çalışmasını gerektiren bir süreç başlar ve yumuşak doku kaybı olan ve bütünlüğünü yitirmiş insan kalıntılarının kimliklendirilmesi ancak iskelet üzerinden gerçekleştirilebilir (Bilge, 2003; Archer vd., 2005). İskeletten kimliklendirmede de ilk adım Krogman'ın "büyük dörtlü" olarak tanımladığı, cinsiyet, yaş, etnik köken ve boy bilgilerini kapsayan biyolojik profilin çıkartılmasıdır (Krogman ve İşcan, 1986).

Biyolojik profil belirlenmesinde ilk aşama cinsiyet tayinidir. Cinsiyet, kimliği belirsiz cesedin karşılaştırılacağı örnek havuzunu yarı yarıya daraltması açısından son derece önemli bir bilgi sağlar (Novotny vd., 1993; Tracey, 2001). İskelette, özellikle pelvis ve kafatasındaki, belli karakteristik özellikler cinsiyet saptanmasını güvenilir olarak gerçekleştirmeyi sağlayacak kadar belirgindir (Mays, 1998). Ancak seksüel dimorfizm açısından bu kadar belirgin farklılıklar içermeyen iskeletin diğer bölümleri söz konusu olduğunda, cinsiyeti belirlemek zorlu bir süreç haline gelir. Bu amaçla araştırmacılar iskeletin farklı kısımlarında cinsiyete bağlı morfolojik ve metrik farklılıklara odaklanırlar (İşcan ve Miller, 1984; Purkait ve Chandra, 2002). Bu farklılıkların cinsiyet tayininde kullanılabilmesi için önemli olan husus cesedin ait olduğu topluma dair istatistiksel verilerin değerlendirilmiş olmasıdır (Zorba vd., 2011).

Dişler, vücudun diğer tüm dokularından çok daha dayanıklı olmaları nedeniyle, cesedin ileri derecede parçalandığı, yandığı olgularda adli bilimcilerin ellerinde değerlendirilebilecek tek delil olarak kalma özelliği taşırlar (Bernstein, 1992). Deneyimli bir adli diş hekimi, dişlerden yola çıkarak kişinin; cinsiyeti, yaşı, beslenme alışkanlıkları, dental anomalileri, hastalıkları, eğitimi, sosyal statüsü, yaşam yeri ve yaşadığı dönem ile ilgili

bilgiler edinebilir (Hillson, 1986; Aka ve İşcan, 2007). Ancak dişlerde cinsiyet tespiti için değerlendirilebilecek seksüel farklılıklar üzerinde yapılan çalışmalar iskeletin diğer bölgeleri için yapılan çalışmalar kadar yaygın olmayıp, bu araştırmalar genellikle cinsiyete bağlı metrik farklılıkların belirlenmesine dayalıdır (Garn vd., 1964; Garn vd., 1965; Garn vd., 1965a; Garn vd., 1965b; Garn vd., 1966; Garn vd., 1967; İşcan ve Kedici, 2003; Kedici ve İşcan, 2004). Çalışmaların önemli bir kısmı odontometrik yöntemle cinsiyet belirlenmesinin tercih edilmediğini (Krogman ve İşcan, 1986), bazıları ise farklı toplumlarda ve belli diş örneklerinde oldukça belirgin seksüel dimorfizm gözlemlendiğini göstermektedir (Owsley, 1982; Rao vd., 1988; Schwartz ve Dean, 2005; Kondo vd., 2005; Shankar vd., 2013). Ayrıca yine dişlerin farklı boyutlarını ele alarak gerçekleştirilen çalışmalar içerisinde seksüel dimorfizm belirlemede en uygun boyutların mesiodistal (MD) ve bukkolingual (BL) ölçümlerden elde edildiği gösterilmektedir (Scott ve Turner, 1998; Pettenati-Soubayroux, 2002; İşcan ve Kedici, 2003; Hillson vd., 2004; Kedici ve İşcan, 2004) (Şekil 1).

Türk toplumunda mesiodistal ve bukkolingual boyutların seksüel dimorfizm gösterme oranını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, sağlıklı diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin (50 erkek ve 50 kadın) dental modelleri üzerinden alınan diş boyutlarından faydalanılmış ve mesiodistal boyutta %84 ve bukkolingual boyutta da %77 oranında seksüel dimorfizm saptanmıştır (İşcan ve Kedici, 2003; Kedici ve İşcan, 2004). Popülasyon verilerini elde etmek üzere gerçekleştirilen benzeri tüm çalışmalarda örneklem sağlıklı ve genç bireylerden oluşturulmaktadır. Burada amaç diş boyutlarını belirlerken yaşa bağlı aşınmaları ve sağlıkla ilgili diş boyutunu etkileyebilecek faktörleri çalışmanın dışında tutmaktır (Babu vd., 2016). Ancak

toplum çalışması açısından anlamlı olan bu uygulama, adli analizler açısından dezavantaj oluşturmaktadır. Kimliklendirme açısından değerlendirmek durumunda kaldığımız örneklerle ilgili herhangi bir yaş ve sağlık durumu bilgisine sahip olmadığımız için toplumla ilgili elde edilen seksüel dimorfizm oranının adli olgulara uygulanabilirliğine şüphe ile yaklaşılmaktadır. Bu çalışmanın amacı yaş, cinsiyet, sağlık ve sosyo ekonomik düzey bilgisine sahip olmadığımız rastgele seçilen 110 diş örneğinden elde edeceğimiz odontometrik verinin, Türkiye toplumu verisi ile kıyaslanması ve örneklerin DNA analizlerinin karşılaştırılması sonucunda adli amaçlı kimlik tespiti için odontometrik analizlerin etkinliğinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve yöntem

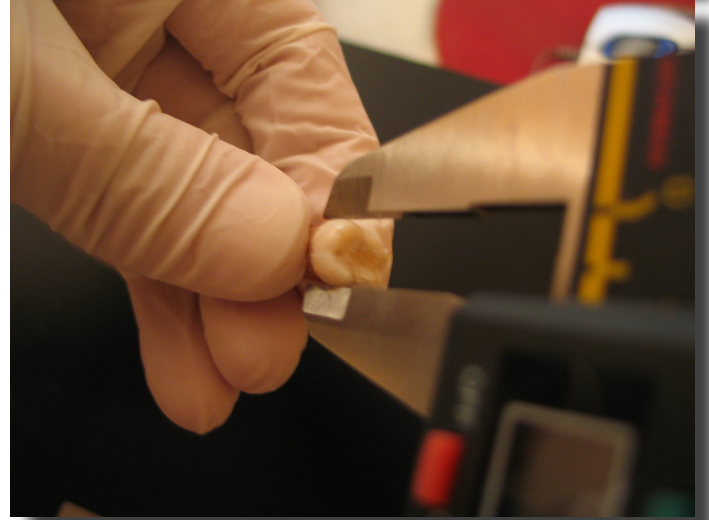
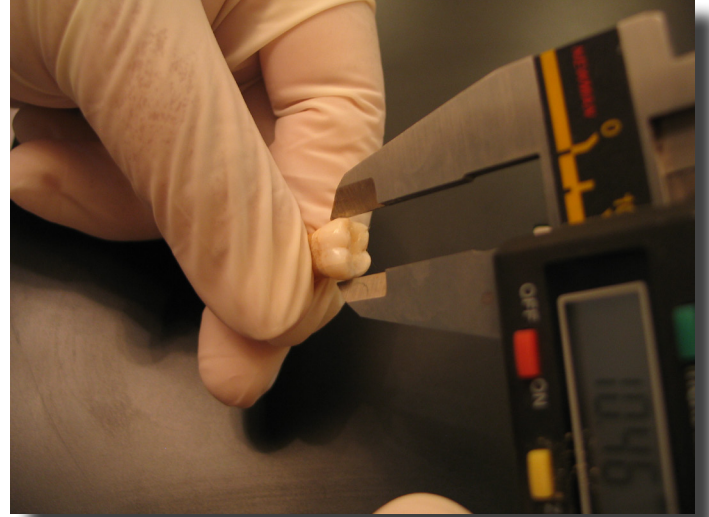
Çalışmada Ankara Hastanesi, 75. Yıl Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'nde çekilmiş 110 adet rastgele seçilen diş örneği kullanılmıştır. Dişler öncelikle maksillar ve mandibular olmak üzere ayrılmış, ardından 0,05 mm hassasiyetteki dijital Vernier kumpası ile Moorrees ve Reed'in (1964) tanımlamalarına uygun şekilde ölçülmüştür. Ölçümler açısından bir farklılık yaratmayacağı düşünülerek dişlerde sağ/sol ayrımı yapılmamıştır. Ölçümdeki hassasiyeti arttırmak amacıyla rastgele seçilen dişlerde ikinci bir ölçüm farklı zamanda aynı kişi tarafından tekrarlanmış ve iki ölçüm sonuçları *t*-testi ile analiz edilmiştir. Daha önce diskriminant fonksiyon analizi ile Türk toplumunda mesiodistal ve bukkolingual diş boyutlarından seksüel dimorfizm oranının belirlendiği iki çalışmanın sonuçları örneklerin cinsiyetlerinin belirlenmesinde kullanılmıştır (İşcan ve Kedici, 2003; Kedici ve İşcan, 2004).

Odontometrik analizi tamamlanan diş örneklerin pulpa dokusundan DNA eldesi için, Yen ve ekibi (1992) tarafından geliştirilen organik ekstraksiyon yöntemi kullanılmıştır. Cinsiyet tayini amelogenin gen bölgesi çoğaltılarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Diş örnekleri üzerinde gerçekleştirilen odontometrik analizlerin sonuçları, bu sonuçların Türk toplumundaki odontometrik seksüel dimorfizm tespiti için gerçekleştirilen çalışmalardaki değerler (İşcan ve Kedici, 2003; Kedici ve İşcan, 2004) ile kıyaslanması sonucu elde edilen cinsiyet sonuçları ve son olarak yapılan DNA analizleri ile alınan cinsiyet sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Diş örneklerinin tamamından DNA analizi ile sonuç alınmış 110 örneğin 50'sinin erkek, 60 adedinin ise kadına ait olduğu tespit edilmiştir. Odontometrik yöntemle belirlenen cinsiyet sonuçlarının bu verilerle kıyaslanması sonucunda MD boyutlarında erkeklerde 20/50 (%40) ve kadınlarda ise 43/60 (%71,67) oranında doğru sonuç elde edildiği görülmüştür. Aynı



Şekil 2. Diş örneklerinin mesiodistal (üstte) ve bukkolingual (altta) boyutlarının ölçümleri Moorrees ve Reed'in (1964) tanımlamalarına uygun olarak yapılmıştır.

değerlendirme BL boyutu içinde yapıldığında 21/50 erkekte (%42) ve 47/60 kadında (%78,33) doğru sonuç gözlenmiştir. BL ve MD ölçümlerin aynı sonucu verme oranlarına bakıldığında da 110 örnekten 79'unda iki boyut ölçümünün tutarlı olduğu bulunmuştur (Tablo 2). Ancak iki boyut arasında tutarlılık olması doğru cinsiyet belirlenmesi anlamına gelmemektedir.

Çalışmada değerlendirilen 110 diş örneğinin sayısal olarak farklı dişlere dağılımları ve bu dişlerdeki MD ve BL ölçüm sonuçlarıyla alınan doğru cinsiyet sonuçlarının oranı Tablo 3'te gösterilmektedir. Toplam 110 dişin 63 adedi üst çeneye 47 adedi ise alt çeneye aittir. Diş boyutlarından cinsiyet belirleme açısından en iyi sonucu veren dişler sırayla alt 1 ve 2 ve üst kanin dişleridir. MD ve BL ölçümleri ile cinsiyet tespitinde başarı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tartışma

Antropolojik çalışmalarda olduğu gibi, adli uygulamalarda da vücudun en dayanıklı dokusu olan dişlerin analizleri

Tablo 1. Dişlerde MD ve BL ölçümlerden Türk toplumuna ait veriler ile elde edilen cinsiyet sonuçları ve DNA analizi ile elde edilen cinsiyet sonuçlarının karşılaştırılması (*devam ediyor*)

DNA Sonucu	MD Boyut	BL boyut	MD Cinsiyet	BL Cinsiyet	DNA Sonucu	MD Boyut	BL boyut	MD Cinsiyet	BL Cinsiyet
ALT 1					ALT 7				
XY	6,26	6,20	Erkek	Erkek	XX	10,3	9,47	Erkek	Kadın
XY	6,28	6,26	Erkek	Erkek	XX	10,03	9,21	Kadın	Kadın
XY	6,09	6,36	Erkek	Erkek	XX	9,9	10,16	Kadın	Kadın
XY	6,34	6,22	Erkek	Erkek	XY	9,89	9,23	Kadın	Kadın
XX	4,96	5,56	Kadın	Kadın	XY	10,71	10,1	Erkek	Kadın
XX	5,23	5,51	Kadın	Kadın	XX	10,48	10,41	Erkek	Erkek
XX	5,51	5,70	Erkek	Kadın	ALT 8				
XX	5,02	5,57	Kadın	Kadın	XX	10,4	9,5	Erkek	Erkek
XX	5,10	5,48	Kadın	Kadın	ÜST 1				
XX	5,44	5,73	Kadın	Kadın	XY	10,31	7,74	Erkek	Erkek
XX	5,97	5,25	Erkek	Kadın	XY	8,7	7,18	Erkek	Kadın
XX	5,85	7,00	Erkek	Erkek	XY	9,02	7,42	Erkek	Erkek
XX	5,28	5,20	Kadın	Kadın	XY	7,04	6,75	Kadın	Kadın
XX	4,71	5,56	Kadın	Kadın	XY	8,13	6,33	Kadın	Kadın
XX	5,40	5,90	Kadın	Kadın	XY	7,38	6,94	Kadın	Kadın
XX	5,20	5,95	Kadın	Kadın	XY	6,82	7,99	Kadın	Erkek
ALT 2					XY	8,79	6,91	Erkek	Kadın
XY	4,61	5,65	Kadın	Kadın	XY	6,94	6,98	Kadın	Kadın
XY	5,68	5,87	Kadın	Kadın	XY	7,69	7,02	Kadın	Kadın
XY	5,71	6,71	Kadın	Erkek	XX	8,73	7,48	Erkek	Erkek
XX	5,01	5,71	Kadın	Kadın	XX	7,82	7,93	Kadın	Erkek
XX	5,00	5,42	Kadın	Kadın	ÜST 2				
XX	5,64	5,94	Kadın	Kadın	XY	5,98	6,19	Kadın	Kadın
XX	5,14	5,77	Kadın	Kadın	XY	6,34	5,94	Kadın	Kadın
XX	5,25	5,46	Kadın	Kadın	XY	6,7	5,79	Erkek	Kadın
XX	4,35	5,40	Kadın	Kadın	XY	6,3	6,62	Kadın	Erkek
XX	4,73	5,95	Kadın	Kadın	XY	6,19	5,45	Kadın	Kadın
XX	4,87	5,83	Kadın	Kadın	XY	6,25	6,02	Kadın	Kadın
ALT 3					XY	6,22	6,18	Kadın	Kadın
XY	6,65	7,58	Kadın	Kadın	XX	5,63	5,99	Kadın	Kadın
XY	6,62	6,36	Kadın	Kadın	XX	6,82	6,33	Erkek	Kadın
XX	6,55	7,26	Kadın	Kadın	XX	6,14	6,28	Kadın	Kadın
XX	6,76	6,29	Kadın	Kadın	XX	5,58	6,72	Kadın	Erkek
XX	6,21	7,49	Kadın	Kadın	XX	6,46	6,76	Kadın	Erkek
XX	6,42	7,03	Kadın	Kadın	ÜST 3 (<i>devam ediyor</i>)				
XX	6,33	7,76	Kadın	Erkek	XY	7,32	8,02	Kadın	Kadın
ALT 4					XY	7,98	8,36	Erkek	Erkek
XY	7,85	8,91	Erkek	Erkek	XY	6,82	8,72	Kadın	Erkek
XY	7,05	8,55	Erkek	Erkek	XY	7,97	8,48	Erkek	Erkek
ALT 5					XY	7,93	7,93	Erkek	Kadın
XX	6,16	8,48	Kadın	Erkek	XY	8,2	7,53	Erkek	Kadın
XX	7,29	7,90	Erkek	Kadın	XY	7,03	7,95	Kadın	Kadın
XX	6,82	7,60	Kadın	Kadın	XX	7,4	8,54	Kadın	Erkek
ALT 6					XX	7,5	7,95	Kadın	Kadın
XY	8,78	10,54	Kadın	Erkek	XX	6,86	8,2	Kadın	Kadın

Tablo 1. Dişlerde MD ve BL ölçümlerden Türk toplumuna ait veriler ile elde edilen cinsiyet sonuçları ve DNA analizi ile elde edilen cinsiyet sonuçlarının karşılaştırılması (*devamı*)

DNA Sonucu	MD Boyut	BL boyut	MD Cinsiyet	BL Cinsiyet
ÜST 3 (<i>devamı</i>)				
XX	10,3	9,47	Erkek	Kadın
XX	10,03	9,21	Kadın	Kadın
ÜST 4				
XX	6,93	8,08	Erkek	Kadın
XX	6,66	8,64	Kadın	Kadın
XY	6,43	9,12	Kadın	Kadın
XX	4,82	8,74	Kadın	Kadın
XX	5,63	8,98	Kadın	Kadın
XY	6,44	10,04	Kadın	Erkek
XY	6,47	8,61	Kadın	Kadın
XX	6,84	7,34	Erkek	Kadın
ÜST 5				
XX	6,77	8,05	Erkek	Kadın
XX	6,62	8,72	Erkek	Kadın
XX	6,38	8,83	Kadın	Kadın
XY	5,54	8,81	Kadın	Kadın
XX	7,93	8,00	Erkek	Kadın
XY	7,18	9,34	Erkek	Erkek
XY	6,4	8,43	Kadın	Kadın
ÜST 6				
XY	9,72	11,45	Kadın	Kadın
XY	9,49	11,37	Kadın	Kadın
XY	11,46	11,92	Erkek	Erkek
XX	9,86	11,2	Kadın	Kadın
XX	10,25	12,23	Erkek	Erkek
ÜST 7				
XY	9,41	11,56	Erkek	Erkek
XX	8,24	10,23	Kadın	Kadın
ÜST 8				
XX	9,51	10,55	Erkek	Erkek
XY	8,78	10,86	Erkek	Erkek
XY	8,43	11,08	Kadın	Erkek
XX	7,85	11,3	Kadın	Erkek
XX	8,92	10,21	Erkek	Kadın

önemlidir. Tek bir diş örneği bile bir uzman tarafından değerlendirildiğinde ait olduğu birey ve topluma dair çok değerli bilgiler sağlar (Hilson, 2004). Adli bilimlerden açısından bir ölüm olgusunda ilk aşama cesedin kimliklendirilmesidir. İskelet kalıntıları söz konusu olduğunda da bu kimliklendirme cinsiyet ve yaşın belirlenmesi ile başlar. Cinsiyetin belirlenmesi örneğin karşılaştırma havuzunu bir anda yarı yarıya düşürmesi açısından öncelikli olarak ele alınır (Tracey, 2001). İskelet üzerinden morfolojik ve metrik yöntemlerle

Tablo 2. Mesiodistal ve bukkolingual ölçümler ile dişlerden cinsiyet tayininin tutarlılık oranları (*Ki-kare testi*)

		Erkek	Kadın	Toplam
DNA/MD Cinsiyet	N	20/50	43/60	110
	%	40,00	71,67	100
DNA/BL Cinsiyet	N	21/50	47/60	110
	%	42,00	78,33	100
MD/BL Cinsiyet	N	20/37	59/73	110
	%	54,05	80,82	100

cinsiyetin belirlenmesi üzerine çok sayıda çalışma vardır (Hoyme, 1989; Austin ve King, 2016; Spradley, 2016). İskeletin diğer kısımlarına göre daha az çalışma ile temsil ediliyor olsa da farklı toplumlarda seksüel dimorfizm oranını belirlemek üzere yapılan odontometrik analizler, cinsiyete bağlı farklılıkların popülasyon düzeyinde çalışılması gerektiğini vurgulamak için yeterlidir (Owsley, 1982; İşcan, 1984; Rao, vd., 1988; Macho 1990; Schwartz ve Dean, 2005; Ling ve Wong, 2007; Prabhu ve Acharya, 2009).

Bu gerçekten yola çıkılarak Türk toplumunda diş boyutlarında cinsiyete bağlı farklılıkların saptanması üzerine gerçekleştirilen çalışmalar, seksüel dimorfizm oranının MD boyut için %84, BL boyut içinse %77 olduğunu göstermiştir (İşcan ve Kedici, 2003; Kedici ve İşcan, 2004). Ancak popülasyon verilerini elde etmek için gerçekleştirilen bu çalışmaların örneklemini sağlıklı ve genç bireyler oluşturmaktadır. Yaşa bağlı olarak özellikle MD boyutlardaki aşınmayı bertaraf etmek ve aynı zamanda hastalıklar ve anomalilerin diş boyutlarına olan muhtemel etkisini çalışmanın dışında tutmak amacıyla yapılan bu tercihin, elde edilen sonuçların adli alanda kullanımını açısından dezavantaj oluşturuyor olması mümkündür. Bu soruyu ortadan kaldırmak üzere bu çalışmada yaş, cinsiyet ve sağlık bilgisine sahip olmadığımız farklı bireylerden çekilen 110 izole dişin MD ve BL boyutları ölçülmüş ve Türkiye toplum verileri kullanılarak cinsiyetleri belirlenmiştir. Sonuçlar aynı örneklerden DNA analizi ile elde edilen cinsiyet verileri ile karşılaştırıldığında, 110 örnekten ancak 50 tanesinde (%45,45) iki boyutla doğru cinsiyet tayini gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu düşük başarı oranı toplum verisinin, yaş ve sağlık verisi olmayan örneklerde cinsiyet tespiti için uygulanabilirliğine şüpheyle bakan yaklaşımı doğrular niteliktedir.

Toplum çalışmalarında BL boyut için en bilgilendirici dişlerin üst ve alt kanin dişleri ile alt M2 olduğu gösterilirken, MD boyut için ise öne çıkanlar yine alt kanin, üst kanin ve M1'dir. Bu çalışmada ise cinsiyet ayırımında en belirgin sonucu veren dişlerin alt 1 ve 2 nolu

Tablo 3. Örneklerin diş tipine göre sınıflandırılması ve odontometrik olarak DNA sonuçları ile tutarlı cinsiyet sonucu veren diş sayıları.

Dişler	N	MD	BL	Dişler	N	MD	BL
Üst I1	12	5	3	Alt I1	16	13	15
Üst I2	12	5	4	Alt I2	11	8	9
Üst C	12	9	7	Alt C	7	5	4
Üst P1	8	3	6	Alt P1	2	2	2
Üst P2	7	2	5	Alt P2	3	2	2
Üst M1	5	2	2	Alt M1	1	0	1
Üst M2	2	2	2	Alt M2	6	3	3
Üst M3	5	2	3	Alt M3	1	0	0
Toplam	63	30	32	Toplam	47	33	36

kesici dişler ve üst kanin olduğu belirlenmiştir. Ancak bu sonuçların seksüel dimorfizm açısından en güçlü ya da en zayıf dişleri belirlemek adına yorumlanması, örnek sayılarının eşit olmaması ve molar dişlerin yeterli temsil sayısına ulaşmamış olması nedeniyle hatalı olacaktır. Her ne kadar net bir istatistiksel veri vermek uygun değilse de çalışmamızda da toplum çalışmalarında olduğu gibi kanin dişlerinde cinsiyete bağlı metrik farklılıkların belirgin olduğu görülmektedir. Bu bulgu diğer toplumlarda ve farklı türlerde kanin dişlerinin en belirgin cinsiyete dayalı metrik farklılığı gösterdiğini belirten çalışmalar ile uyumludur (Garn vd., 1967; Rao vd., 1988; Sherfudhin vd., 1996; Kaushal vd., 2003; Filho, 2016). Bunun yanında, net bir sonuç ancak daha büyük bir örneklem grubu ile ölçümlerin tekrarlanması sonucu elde edilebilir (Angadi vd., 2013).

Doğru cinsiyet sonucu alınan örneklerin 36'sı kadın, 14'ü de erkekler aittir. İşcan ve Kedicî'nin (2003) ve Kedicî ve İşcan'ın (2004) gerçekleştirdiği çalışmalarda da elde edilen seksüel dimorfizm oranlarındaki düşüklüğün daha çok erkekler için ölçümlerle ilişkili olduğu belirtilmiştir. Bir bireyin diş boyutlarına etki edebilecek genetik faktörler dışındaki en önemli faktörün annesinin hamileliğindeki sağlık durumu ve beslenme kalitesi olduğu düşünülmektedir (Keiser vd., 1997; Larsen, 1997). Bu durumda belli bir diş boyutu potansiyeli taşıyan birey, olumsuz koşullar nedeniyle bu potansiyelin sınırlarına ulaşamayabilir. Diş boyutlarında bu şekilde meydana gelen bir gerileme erkeğe ait bir örneğin kadına aitmiş gibi hatalı değerlendirilmesiyle sonuçlanır. Kadına ait diş örneğindeki boyutsal bir gerileme ise yine örneğin kadına ait olarak görülmesi neticesinde sonuca olumsuz etki etmez. Oysa doğal beslenme koşullarında, diş boyutunun var olan genetik potansiyelinden daha büyük olmasına neden olacak bir değişiklik olmayacağı için, kadına ait bir örneğin, erkeğe aitmiş gibi değerlendirilmesi çok daha nadir rastlanan

bir durum olacaktır.

Her iki çalışmada da erkekler ile ilgili ölçüm sonuçlarının hatalı değerlendirmeye daha açık olduğu belirlenmiş olduğu halde genç öğrenciler üzerinde yapılan toplum çalışmasına göre, rasgele örnekler üzerinde gerçekleştirilen bu çalışmada cinsiyet belirlemede erkekler için örneklerdeki başarı oranı dramatik ölçüde düşüktür. Bunda etkili olan faktör de hamilelik dönemi sağlık kontrolleri ve beslenme takviyesi kullanımlarının gittikçe önem kazanması nedeniyle olumsuz beslenme etkilerinin genç toplumda kendisini daha az göstermesi olabilir. Sosyokültürel düzeyleri ve yaşları bilinmeyen örneklerimiz, dişlerindeki sağlık problemleri nedeni ile diş çekimi için hastaneye başvurmuş oldukları da göz önüne alındığında, diş boyutlarına olumsuz etki edebilecek durumlarla daha fazla karşılaşmış olabilirler.

Boyutlar tek tek ele alındığında mesiodistal boyutun 63 örnekte (%57,27), bukkolingual boyutun ise 68 örnekte (%61,8) doğru cinsiyet sonucu verdiği gözlenmektedir. MD ve BL boyut arasında cinsiyet belirleme açısından anlamlı bir fark bulunmamış olsa da BL boyut için daha yüksek görünen doğruluk yüzdesi MD boyutunda yaş ve beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak daha fazla aşınma gerçekleşmesi ile açıklanabilir.

Toplum çalışması ve bu çalışma arasında ölçümlerin alınması aşamasında da bir farklılık söz konusudur. Öğrencilerden alınan diş boyutu verileri, modeller aracılığı ile elde edilirken, çalışmamızda tek tek izole dişler ölçülmüştür. Model üzerinden ölçüm alınırken özellikle mesiodistal boyutta, kumpasın dişlerin arasına girmesi mümkün olmadığından bazı zorluklar yaşanmaktadır (Hillson vd., 2004). Zorluk nedeniyle yapılabilecek ölçüm hataları düşünülse de, bu iki çalışma arasındaki ölçüm farklılıklarını açıklayacak boyutlarda değildir. İki çalışmanın sonuçları arasındaki farkın açıklanmasında en önemli faktörün bireylerin yaşları ve yaşa bağlı aşınmalar olduğu düşünülmektedir. Rastgele

topladığımız örneklerin yaş bilgilerine sahip olmadığımız için bunu değerlendirmek mümkün olmamıştır. Ancak adli amaçla kimliklendirilmek üzere ele alacağımız izole dişler söz konusu olduğunda da yaş bilgisine sahip olmayacağımız unutulmamalıdır.

Erkek ve kadınlarda metrik yöntemlerle cinsiyet tayininde bazı güçlükler vardır. Cinsiyet farklılıklarını ortaya koyan ölçümler erkek boyutlarının bittiği yerde kadın boyutlarının başladığı keskin bir sınıra sahip değildir. Bir toplumda iri yapılı kadınlar ve narin yapılı erkekler olabileceğinden bu metrik değerlerin çakıştığı bir alan oluşur ve bu alana denk gelen bir ölçüm elde edildiğinde o örneğin bir kadına mı yoksa bir erkeğe mi ait olduğunu söylemek güçtür. Bu çakışma alanının genişliği ve buraya denk gelen örnek sayısı toplumlara göre farklılık gösterdiğinden, metrik seksüel dimorfizm oranları da toplumlar arasında farklıdır (Mergen ve İşcan, 2007). İşcan ve Kedici (2003) ile Kedici ve İşcan (2004) tarafından gerçekleştirilen çalışmada üst kanin dişinden alınan ölçümlerde en küçük erkek diş boyutu ile en büyük kadın diş boyutu arasında 0,4mm'lik bir çakışma alanı tespit edilmiştir. Rastgele örneklerle gerçekleştirilen çalışmada cinsiyet sonuçları hatalı olan örnekler incelendiğinde belirlenen boyutların bu çakışma alanına denk geldiği görülmektedir.

Yine İşcan ve Kedici'nin gerçekleştirdiği Türkiye toplumu çalışmalarında her diş örneğinin MD ve BL boyutları için bir kadın bir de erkek ortalaması hesaplanmıştır. İki cinsiyet için ayırt edici nokta (*demarking point*) bu iki ortalamanın ikiye bölünmesi yoluyla bulunmuştur. Bu ayırt edici noktanın üzerinde yer alan değerler erkeğe ve altındaki değerler de kadına ait olarak saptanmıştır.

Sonuç

Sonuç olarak diş boyutu ile ilgili çalışmalar insan evrimi ve toplumlararası farklılıklar üzerine anlamlı sonuçlar veren değerli araştırmalar olsa da (Novotny vd., 1993), Türk toplumuna dair odontometrik veriler ve bu verilerin rastgele örneklerle uygulanması sonucu elde edilen cinsiyet verilerinin de gösterdiği gibi, söz konusu adli bir çalışma olduğunda, diş ölçümlerinden elde edilen cinsiyet bilgisi tek başına güvenilir değildir. Cinsiyetin hatalı belirlenmesi tüm kimliklendirme sürecini baştan hatalı yönlendirmek anlamına gelir. Bu nedenle dişlerden elde edilen cinsiyet verisi ancak, başka delillerden elde edilen sonuçları desteklemek üzere kullanılabilir.

Dişlerden cinsiyet belirlenmesinin en çok tercih edildiği olaylar ergenliğe ulaşmamış ve bu nedenle iskeletinin herhangi bir kısmında seksüel dimorfizme yönelik belirtiler taşımayan bireylerde kimliklendirme gerçekleştirilmesini gerektiren durumlardır (Mays, 1998). Dişler bir kez oluştuktan sonra iskeletin diğer kısımlar gibi büyümeye veya yaşlanmaya bağlı olarak yeniden

şekillenmezler. Sadece yaşla ortaya çıkan bir miktar aşınmaya bağlı olarak boyutlarında bir miktar küçülme olur. Modern toplumlarda da beslenme alışkanlıkları nedeniyle bu aşınma çok daha minimaldir. Bu nedenle de kemiklerin aksine cinsel olgunluğa erişmeden önce ve sonra dişler bizlere aynı bilgiyi sağlamaya devam edeceğinden, ergenliğe erişmemiş bireylerin cinsiyetlerinin belirlenmesinde bazen tek alternatif olabilirler (Alt vd., 1998). Ancak bu çalışmaların sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için de süt dişleri üzerinde bir toplum verisi elde edilmiş olması gerekmektedir. Farklı toplumlarda süt dişlerinde odontometrik farklılıklar analiz edilmiştir (Lysell ve Myrberg, 1982; Alt vd., 1998; Harris vd., 2001). Benzer bir çalışmanın Türk toplumunda süt dişleri üzerinde de gerçekleştirilmesi ve elde edilecek odontometrik farklılıkların cinsiyet verisi sağlamak açısından yeterliliği değerlendirilmelidir.

Teşekkür

Diş örneklerinin bilimsel çalışmada kullanılmasına onay veren olgular ile çekilen 110 adet diş örneğinin tarafımıza ulaşmasında desteğini esirgemeyen Prof. Dr. Mehmet Ali Kılıçarslan'a teşekkür ederiz.

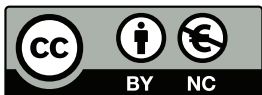
Kaynakça

- Aka, P. S., ve İşcan, M. Y. (2020). Diş sağlığı ve eğitimi bulguları ile kimliklendirme. *Adli Bilimler Dergisi*, 6(1), 79-82.
- Alt, K. W., Rösing, F. W., ve Nicola, M. T. (1998). Dental anthropology: Fundamentals, limits and prospects. Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-7091-7496-8>
- Angadi, P. V., Hemani, S., Prabhu, S., ve Acharya, A. B. (2013). Analyses of odontometric sexual dimorphism and sex assessment accuracy on a large a sample. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 20(6), 673-677. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2013.03.040>
- Archer, M. S., Bassed, R. B., Briggs, C. A., ve Lynch, M. J. (2005). Social isolation and delayed discovery of bodies in houses: The value of forensic pathology, anthropology, odontology and entomology in the medico-legal investigations. *Forensic Science International*, 151(2-3), 259-265. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2005.02.016>
- Austin, D., ve King, R. E. (2016). The biological profile of unidentified human remains in a forensic context. *Academic Forensic Pathology*, 6(3), 370-390. <https://doi.org/10.23907/2016.039>
- Babu, S. S., Nair, S. S., Gopakumar, D., Kurian, N., Parameswar, A., ve Baby, T. K. (2016). Linear odontometric analysis of permanent dentition as a forensic aid: A retrospective study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(5), ZC24-ZC28. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/18677.7741>
- Bernstein, M. (1992). Forensic odontology. W. G. Eckert (Ed.) içinde, *Introduction to forensic sciences*, s. 295-342. CRC Press.
- Bilge, Y., Kedici, P. S., Doğan Alakoç, Y., Ülküer, Ü., ve İlyaz, Y. (2003). The identification of a dismembered human body: A multidisciplinary approach. *Forensic Science International*, 137(2-

- 3), 141-146. [https://doi.org/10.1016/S0379-0738\(03\)00334-7](https://doi.org/10.1016/S0379-0738(03)00334-7)
- Bowers, C. M. (2004). *Forensic dental evidence: An investigator's handbook*, s. 22-58. Elsevier Academic Press.
- Filho, I. E. M., Lopez-Capp, T. T., Biazzevic, M. G. H., ve Michel-Crosato E. (2016). Sexual dimorphism using odontometric indexes: Analysis of three statistical techniques. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 44, 37-42. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2016.08.010>
- Garn, S. M., Lewis, A. B., ve Kerewsky, R. S. (1964). Sex difference in tooth size. *Journal of Dental Research*, 43(2), 306. <https://doi.org/10.1177/00220345640430022401>
- Garn, S. M., Lewis, A. B., ve Kerewsky, R. S. (1965a). X-linked inheritance of tooth size. *Journal of Dental Research*, 44(2), 439-441. <https://doi.org/10.1177/00220345650440022201>
- Garn, S. M., Lewis, A. B., ve Kerewsky, R. S. (1965b). Size interrelationships of the mesial and distal teeth. *Journal of Dental Research*, 44(2), 350-354. <https://doi.org/10.1177/00220345650440020701>
- Garn, S. M., Lewis, A. B., ve Kerewsky, R. S. (1966). Sexual dimorphism in the buccolingual tooth diameter. *Journal of Dental Research*, 45(6), 18-19. <https://doi.org/10.1177/00220345660450064301>
- Garn, S. M., Lewis, A. B., Kerewsky, R. S., ve Jegart, K. (1965). Sex differences in intraindividual tooth-size communalities. *Journal of Dental Research*, 44(3), 476-479. <https://doi.org/10.1177/00220345650440030601>
- Garn, S. M., Lewis, A. B., Swindler, D. R., ve Kerewsky, R. S. (1967). Genetic control of sexual dimorphism in tooth size. *Journal of Dental Research*, 46(5), 963-972. <https://doi.org/10.1177/00220345670460055801>
- Harris, E. F., Hicks, J. D., ve Barcroft, B. D. (2001). Tissue contributions to sex and race: Differences in tooth crown size of deciduous molars. *American Journal of Physical Anthropology*, 115(3), 223-237. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1077>
- Hillson, S. (1986). *Teeth*, s. 107-109. Cambridge University Press.
- Hillson, S., Fitzgerald, C., ve Flinn, H. (2004). Alternative dental measurements: Proposals and relationships with other measurements. *American Journal of Physical Anthropology*, 126(4), 413-426. <https://doi.org/10.1002/ajpa.10430>
- İşcan, M. Y., ve Kedici, P. S. (2003). Sexual variation in buccolingual dimensions in Turkish dentition. *Forensic Science International*, 137(2), 160-164. [https://doi.org/10.1016/S0379-0738\(03\)00349-9](https://doi.org/10.1016/S0379-0738(03)00349-9)
- İşcan, M. Y., ve Miller-Shaivitz, P. (1984). Determination of sex from the tibia. *American Journal of Physical Anthropology*, 64(1), 53-57. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330640104>
- Kaushal, S., Patnaik, V. V. G., ve Agnihotri, G. (2003). Mandibular canines in sex determination. *Journal of the Anatomical Society of India*, (52), 119-124.
- Kedici, P. S., ve İşcan, M. Y. (2004). Diş boyutundan cinsiyet tayini. *Adli Bilimler Dergisi*, 3(1), 61-66.
- Kieser, J. A., Groeneveld, H. T., ve Silva, P. C. F. (1997). Dental asymmetry, maternal obesity and smoking. *American Journal of Physical Anthropology*, 102(1), 133-139. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-8644\(199701\)102:1%3C133::AID-AJPA11%3E3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-8644(199701)102:1%3C133::AID-AJPA11%3E3.0.CO;2-1)
- Kondo, S., Townsend, G. C., ve Eisaku, K. (2005). Size relationships among permanent mandibular molars in Aboriginal Australians and Papua New Guinea highlanders. *American Journal of Human Biology*, 17(5), 622-633. <https://doi.org/10.1002/ajhb.20418>
- Krogman, W. M., ve İşcan, M. Y. (1986). The human skeleton in forensic medicine, s. 352-375. Charles C. Thomas.
- Larsen, C. S. (1997). *Bioarcheology. Interpreting behaviour from human skeleton*. Cambridge University Pres. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511802676>
- St. Hoyme, L. E., ve İşcan, M. Y. (1989). Determination of sex and race: accuracy and assumptions. M. Y. İşcan ve K. A. R. Kennedy (Ed.) içinde, *Reconstruction of life from the skeleton*, s. 53-93. Alan R Liss.
- Ling, J. Y. K, ve Wong, R. W. K. (2007). Tooth dimensions of southern Chinese. *HOMO*, 58(1), 67-73. <https://doi.org/10.1016/j.jchb.2006.08.003>
- Lysell, L., ve Myrberg, N. (1982). Mesiodistal tooth size in the deciduous and permanent dentitions. *European Journal of Orthodontics*, 4(2), 113-122. <https://doi.org/10.1093/ejo/4.2.113>
- Macho, G. A. (1990). Is sexual dimorphism in the femur a "population specific phenomenon"? *Zeitschrift Für Morphologie und Anthropologie*, 78(2), 229-242. <http://www.jstor.org/stable/25757286>
- Mays, S. (1998). *Archeology of human bones*, s. 42-206. Routledge.
- Mergen, A. B., ve İşcan, M. Y. (2007). Kitle mezarlarında bulunan uzun kemiklerden cinsiyet tayini. *Adli Bilimler Dergisi*, 6(1), 7-16.
- Moorrees, C. F. A, ve Reed, R. B. (1964). Correlations among crown diameters of human teeth. *Archives of Oral Biology*, 9(6), 685-697. [https://doi.org/10.1016/0003-9969\(64\)90080-9](https://doi.org/10.1016/0003-9969(64)90080-9)
- Novotny, V., İşcan, M. Y., ve Loth, S. R. (1993). Morphologic and osteometric assessment of age, sex and race from the skull. M. Y. İşcan ve R. P. Hemler (Ed.) içinde, *Forensic Analysis of The Skull*, s. 71-88. Wiley Liss Inc.
- Owsley, D. W. (1982). Dental discriminant sexing of Arikara skeletons. *Plains Anthropologist*, 27(96), 165-169. <https://doi.org/10.1080/2052546.1982.11909107>
- Prabhu, S., ve Acharya, A. B. (2009). Odontometric sex assessment in Indians. *Forensic Science International*, 192(1-3), 129.e1-129.e5. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2009.08.008>
- Purkait, R., ve Chandra, H. (2002). Sexual dimorphism in femora: An Indian study. *Forensic Science Communications*, 4(3). <https://archives.fbi.gov/archives/about-us/lab/forensic-science-communications/fsc/july2002/purkait.htm>
- Rao, N. G, Pai, N. L., ve Rao, N. N. (1988). Mandibular canines in establishing sex identity. *Journal of Indian Forensic Medicine*, 10(5), 22-26.
- Shankar, S., Anuthama, K., Kruthika, M., Kumar, V. S., Ramesh, K., Jaheerdeen, A., ve Yasin, M. M. (2013). Identifying sexual dimorphism in a paediatric South Indian population using stepwise discriminant function analysis. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 20(6), 752-756. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-8644\(199701\)102:1%3C133::AID-AJPA11%3E3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-8644(199701)102:1%3C133::AID-AJPA11%3E3.0.CO;2-1)

[org/10.1016/j.jfsm.2013.04.009](https://doi.org/10.1016/j.jfsm.2013.04.009)

- Sherfudhin, H., Abdullah, M., ve Khan, N. A. (1996). Cross-sectional study of canine dimorphism in establishing sex identity: comparison of two statistical methods. *Journal of Oral Rehabilitation*, 23(9), 627-631. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.1996.tb00902.x>
- Schwartz, T. R., ve Dean, M. C. (2005). Sexual dimorphism in modern human permanent teeth. *American Journal of Physical Anthropology*, 128(2), 312-317. <https://doi.org/10.1002/ajpa.20211>
- Scott, G. R., ve Turner II, C. G. (1998). Dental anthropology. *Annual Review of Anthropology*, 17, 99-126. <https://doi.org/10.1146/annurev.an.17.100188.000531>
- Pettenati-Soubayroux, I. P., Signoli, M., ve Dutour, O. (2002). Sexual dimorphism in teeth: Discriminatory effectiveness of permanent lower canine size observed in a XVIIIth century osteological series. *Forensic Science International*, 126(3), 227-232. [https://doi.org/10.1016/S0379-0738\(02\)00080-4](https://doi.org/10.1016/S0379-0738(02)00080-4)
- Spradley, M. K. (2016). Metric methods for the biological profile in forensic anthropology: Sex, ancestry and stature. *Academic Forensic Pathology*, 6(3), 391-399. <https://doi.org/10.23907/2016.040>
- Tracey, M. (2001). Short tandem repeat-based identification of individuals and parents. *Croatian Medical Journal*, 42(3), 233-238.
- Yen, M. Y., Yen, T. C., Pong, C. Y., Liu, J. H., Wei, Y. H. (1992). Mitochondrial DNA mutation in Leber's hereditary optic neuropathy. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 33(8), 2561-2566.
- Zorba, E., Moraitis, K., ve Manolis, S. (2011). Sexual dimorphism in permanent teeth of modern Greeks. *Forensic Science International*, 210(1-3), 74-81. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2011.02.001>



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Kuru femur kemiklerinde kollodiyafız (inklinasyon) açısı ile diğer osteometrik ölçümler arasındaki ilişki ve klinik önemi

Gülay Açar^{1*}, Betül Digilli²

¹ Dr. Öğr. Üyesi | Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Konya - Türkiye

² Arş. Gör. Dr. | Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Konya - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Gülay Açar
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Meram Tıp Fakültesi
Anatomi Anabilim Dalı
42090 Akyokuş - Meram, Konya / Türkiye
E-posta: gacar@erbakan.edu.tr

Alındı/Received: 24 Mart / March 2021

Düzeltildi/Revised: 21 Nisan / April 2021

Kabul/Accepted: 14 Mayıs / May 2021

Yayınlanma/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Bu çalışmada antropologlar ve ortopedistler için faydalı olacak proksimal ve distal femoral geometriye ilişkin geniş bir morfometrik veri setinin oluşturulması amaçlanmıştır. Femoral morfometri adlı antropoloji alanında cinsiyet ve yaş tespiti için kullanılır. Femur anatomisine ilişkin bu morfometrik bilgi, cerrahi açıdan kalça ve diz artroplastisinde özellikle önemlidir. Çalışmamızda yaşı ve cinsiyeti bilinmeyen 120 (60 sağ, 60 sol) kuru femur kemikleri incelenmiştir. Dijital kumpas ve gonyometre kullanılarak 15 doğrusal ve bir açısal antropometrik parametre değerlendirilmiştir. Ölçüm parametreleri; femur uzunluğu, femur gövde uzunluğu ve genişliği, femur başının çevresi ve dikey çapı, femur boyun çevresi, genişliği, ön ve eksen uzunlukları, intertrokanterik mesafe, kollodiyafız açısı (inklinasyon açısı), *fossa intercondylaris* genişliği ve yüksekliği, *fossa intercondylaris* endisi, medial ve lateral kondüllerin genişliği ve bikondüler genişlik olarak belirlenmiştir. Ayrıca femurlar, *fossa intercondylaris*'in şekline ve endisine göre üç gruba ayrılmıştır. Ölçüm değerleri arasında sağ-sol karşılaştırması açısından anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). İnklinasyon açısının femur boynu ön ve eksen uzunlukları ile anlamlı negatif korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir ($r=-0,255$, $p=0,005$; $r=-0,190$, $p=0,038$). İnklinasyon açısı dışında diğer proksimal femur parametreleri arasında kuvvetli pozitif korelasyon görülmüştür. Ayrıca, distal femur parametreleri arasında da medial kondül genişliği dışında pozitif korelasyon bulunmuştur. Elde edilen morfometrik verilerin ileride yapılacak antropometrik çalışmalar için referans veri tabanı olarak kullanılabilmesi ve kalça ve diz protezlerinin tasarımı açısından cerrahlar için faydalı olabileceği düşüncesindeyiz.

Anahtar Sözcükler: Femoral kollodiyafız açısı, *fossa intercondylaris* şekil varyasyonu, kalça ve diz artroplastisi, morfometri, proksimal ve distal femur

Giriş

Sağlık, spor, ergonomi, mühendislik gibi farklı bilim dalları ile bağlantı kuran antropoloji alanında ve adli antropolojik araştırmalarda kimliklendirme ve

The relationship and clinical significance of femoral neck shaft angle with other osteometric measurements in dry femoral bones

Abstract

In this study, we aimed to provide an extended morphometric dataset regarding proximal and distal femoral geometry for anthropologists and orthopedists. Femoral morphometry was used for estimation of sex and age in forensic anthropology. Especially it is important in hip and knee arthroplasty from the surgical point of view. We studied a group of 120 (60 right, 60 left) dry femoral bones. 15 Linear and one angular anthropometric parameter were evaluated by using a digital caliper and goniometer. Measurement parameters; the femoral length, the length and width of femoral shaft, the circumference and vertical diameter of the femoral head, the circumference, width, anterior and axis lengths of the femoral neck, the length of intertrochanteric line, neck-shaft angle, the width, height and index of intercondylar notch, the width of medial and lateral condyles, and bicondylar width. Also, the femurs were subdivided into three groups according to the shape and index of intercondylar notch. There was no significant difference between the measurement values with respect to laterality ($p>0,05$). Femoral neck-shaft angle showed a significant negative correlation with the anterior and axis lengths of the femoral neck ($r=-0,255$, $p=0,005$; $r=-0,190$, $p=0,038$). Proximal femoral parameters except neck-shaft angle showed a strong positive correlation with each other. There was a positive correlation between the parameters of distal femur except for the width of medial condyle. We think that the obtained morphometric data can be used as a reference database for future anthropometric studies and may be useful for surgeons in terms of the design of hip and knee prostheses.

Key Words: Femoral neck-shaft angle, intercondylar notch shape variation, hip and knee arthroplasty, morphometry, proximal and distal femur

biyolojik profillerin oluşturulması aşamasında sıklıkla insan iskelet kalıntıları kullanılarak yaş, cinsiyet ve atasallık analizi yapılır. Paleoantropoloji, anatomi ve adli tıp alanlarında morfolojik değerlendirmeye

Atf için / Cite as:

Açar, G., ve Digilli, B. (2021). Kuru femur kemiklerinde kollodiyafız (inklinasyon) açısı ile diğer osteometrik ölçümler arasındaki ilişki ve klinik önemi.

Antropoloji, (41), 87-98.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.902458>

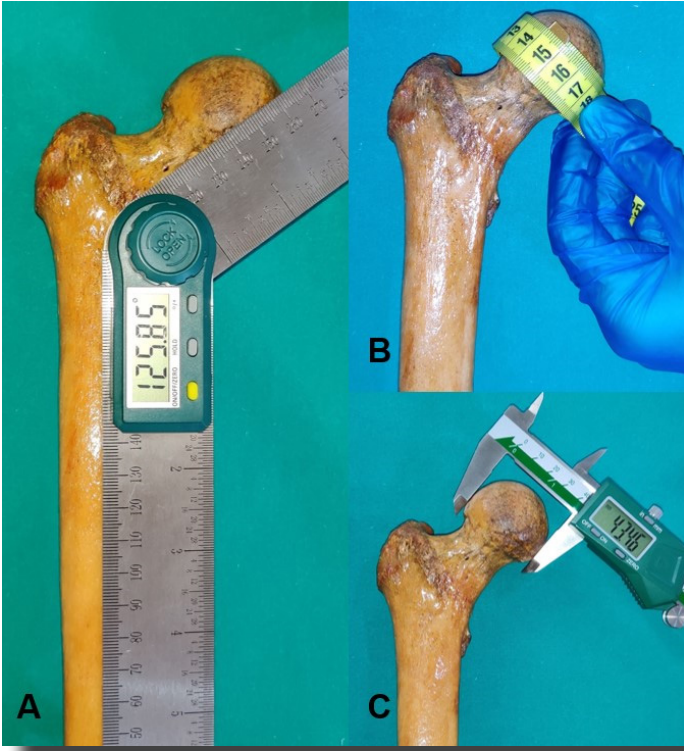
dayalı yaş ve cinsiyet tayini ile geçirilen hastalıklara bağlı kemikte oluşan deformitelerin belirlenmesinde en sık kullanılan kemikler pelvis iskeleti ve bu iskeleti oluşturan kemiklerden *coxae* ve ayrıca kranyum olup, kimyasal ve mekanik etkenlere dayanıklı bir kemik olması, boyutlarının cinsiyet karakterleri ile anlamlı korelasyon göstermesi nedeniyle uzun kemiklerden özellikle femurdur (Purkait, 2005; Albanese vd., 2008; Keskin vd., 2021). Antropometri, tüm yaş gruplarında bireyin ve popülasyonların farklı genotipik ve fenotipik özelliklerinin osteometrik *landmark*lar arasında yapılan ölçümler vasıtasıyla sayısal olarak ifade edilmesini sağlayan istatistiksel analize dayalı daha kesin ve objektif bir yöntemdir. Morfolojik özelliklere bakılarak cinsiyet tayini yapılamayan durumlarda geometrik morfometriye (uzunluk, yükseklik, genişlik, açı) dayalı antropometrik yöntem kullanılır. Adli tıpta, medikolegal olaylarda ve adli antropoloji alanında bu antropometrik verilerin karşılaştırılması sonucu sistemli bir veri tabanı oluşturulabilir (Curate vd., 2016; Khanal vd., 2017; Açar, 2021). Çeşitli faktörlerin etkisiyle bütünlüğü bozulmuş femur üzerinde morfolojik yapısına ek olarak femur başı ve boynunun boyutları, intertrokanterik oblik uzunluk, ön-arka ve transvers çap ile diyafiz ve epifiz çevresinin ölçümü gibi metrik ölçümler dikkate alınarak yaklaşık %80-%92 doğruluk oranıyla yaş, cinsiyet ve atasallık tahmini yapılabilmektedir (Purkait, 2005; Albanese vd., 2008).

Vücutun en uzun ve en kuvvetli kemiği olan femurun uzunluğu insan boyunun yaklaşık %27'si kadardır. Uzun bir gövdesi ile iki ucu (proksimal-distal) olan femurun küre şeklindeki başını gövdesine bağlayan dar boyun bölümüne *collum femoris* denir (Arıncı ve Elhan, 2006). Femurun morfometrik boyutları ile kalça kırığı riski arasındaki ilişkiyi konu alan klinik çalışmalarda en sık kullanılan osteometrik ölçüm parametreleri; femur boyun eksen uzunluğu (FBEU), femur boyun ön uzunluğu (FBÖU), femur boyun genişliği (FBG) ve kollodiyafiz açısı (inklinasyon açısı - İA)'dır. *Collum femoris* kemiğin gövdesine göre vücut ağırlığının iletilmesinde daha etkin rol oynadığı için yaşlı insanlarda ve özellikle bayanlarda postmenopozal osteoporozla bağlı olarak *collum femoris* kırıkları görülme oranı yüksektir. Boynun uzun eksenini ile gövde arasında oluşan yaklaşık 120-135 derecelik açıya İA denir. Klinikte bu açının artmasına *coxa valga* adı verilirken, kemik hastalıkları, abduktor ve adduktor kasların hasara uğraması sonucu ortaya çıkan açının azalması durumuna ise *coxa vara* denir (Isaac vd., 1997; El Kaissi vd., 2005, Tan vd., 2007; Özandaç vd., 2015; Golchini vd., 2016). İA sayesinde *acetabulum* femur başına adapte olur ve vücut ağırlığı dengeli bir şekilde dağıtılarak kalça hareketlerinin koordinasyonu sağlanır. Konjenital kalça çıkıkları, poliomyelit, serebral

palsi ve idiopatik skolyoz durumlarında İA artarken, *coxa vara* ve Perthes hastalığında azalır. Ayrıca, kalça protezi dizaynında FBEU ve FBÖU değerlerinin İA'nın tespitinde oldukça etkin bir belirteç olduğu belirtilmiştir (Isaac vd., 1997; İyem vd., 2014; Özandaç vd., 2015; Vilette vd., 2020).

Collum femoris'in üst ucunun dış tarafında bulunan büyük çıkıntıya *trochanter major*, arka ve alt taraftaki küçük çıkıntıya ise *trochanter minor* adı verilir. Bu iki oluşum arasındaki intertrokanterik bölgede noktaları birbirine birleştiren kenarlara arka tarafta *crista intertrochanterica*, ön tarafta *linea intertrochanterica* denir (Arıncı ve Elhan, 2006). Bu bölgede spongiyöz kemiğe benzer nitelikte, bölgedeki stresin dağıtılması ve iletilmesine hizmet eden trabeküler kemik bulunur. Literatürdeki çalışmaların bazılarında kalça kırığı olan hastalarda olmayanlara göre femur boyun genişliği ve İA ölçüm değerlerinin daha büyük olduğu ve bu durumun osteoporozla kompensatuvar olarak oluşabileceği bildirilmiştir. Bu çalışmalar osteoporotik kalça kırığı riskinin belirlenmesinde kemik mineral yoğunluğuna ek olarak femur morfometrik ölçümlerinin de dikkate alınması gerektiğini ifade etmektedir (El Kaissi vd., 2005, Tan vd., 2007; Özandaç vd., 2015; Verma vd., 2017). Kalça kırıklarında genellikle tüm vücut ağırlığını taşıyan *caput femoris*, *collum femoris*, intertrokanterik ve subtrokanterik bölgelerinde kırık görüldüğü için kırık riski oranını belirlemede proksimal femur ucunun lineer ve açısal boyutları oldukça önemlidir (Irdesel ve Ari, 2006; De Souza vd., 2010; Özandaç vd., 2015; Lakati vd., 2017).

Diz ekleminin konveks eklem yüzünü oluşturan distal femur ucunda arka tarafta *fossa intercondylaris* adı verilen bir çukurla ayrılmış iki kondül olan *condylus lateralis* ve *condylus medialis* bulunur. *Condylus lateralis* genellikle diğerine göre daha geniştir. Kondüllerin dış yüzlerinde *epicondylus lateralis* ve *epicondylus medialis* adı verilen kabarık oluşumlar mevcuttur. *Ligamentum (lig.) cruciatum anterius*, diz ekleminin iç bağlarından olup tibianın *area intercondylaris anterior*'undan başlar ve üstte *condylus lateralis*'in iç yüzüne tutunur (Arıncı ve Elhan, 2006). Tibial rotasyona bağlı diz ekleminin ön bölümüne binen yükü alma ve dağıtma fonksiyonuna sahip olan *lig. cruciatum anterius*'un zedelenme veya yırtılma riski *fossa intercondylaris* genişliğinin az olması ya da derinliğinin fazla olması durumlarına bağlı olarak artabilir. Daha önce gerek radyolojik görüntüler gerekse kemik ve kadavralar üzerinde yapılmış çalışmalarda *fossa intercondylaris*'in genişlik endisi ve şekil varyasyonları incelenerek tiplendirme yapılmış ve klinik önemi vurgulanmıştır (Murshed vd., 2005; Terzidis vd., 2012; Özandaç vd., 2015; Bouras vd., 2017; Rajan ve Ramachandran, 2020; Fahim vd., 2021). Ayrıca, distal femur ucunda belirlenen referans noktaları patellar



Resim 1. Sağ proksimal femur önden görünümünde A) inklınasyon açısı ölçümü, B) femur başı çevresi ölçümü, C) femur başı çapı ölçümü

yüksekliğin ölçümünde, total diz eklemi replasmanı ve internal fiksasyonunda kullanılır. Özellikle sporcularda *lig. cruciatum anterius* zedelenmelerinin tanı ve tedavisinde ve *fossa intercondylaris* stenozunun belirlenmesinde *fossa intercondylaris* morfometrisi oldukça önemlidir (Özandaç vd., 2015; Bouras vd., 2017; Fahim vd., 2021).

Özellikle yaş, cinsiyet ve atasallık tespitinde kullanılan femurun normal morfolojik ve morfometrik (açı ve boyutları) özelliklerinin iyi bilinmesi, klinikte cerrahî girişimlerin preoperatif planlaması ve postoperatif komplikasyonların önlenmesi ile protez komponentlerinin dizaynı açısından önem arz etmektedir. Literatürde yer alan çalışmalar, yaş ve cinsiyet tespitinde femurun morfometrik parametrelerinin oldukça değerli olduğunu göstermiştir. Klinik çalışmalarda ise İA'nın *collum femoris* osteometrik değerleri ile değişen derecelerde korelasyon gösterdiği rapor edilmiştir. Ayrıca distal femur morfometrisine yönelik birçok çalışma bulunmaktadır, fakat femurun tüm morfometrik parametrelerini içeren ve aralarındaki korelasyonu inceleyen çalışma sayısı oldukça azdır. Çalışmamızda kuru femur kemiklerinin bütününe yönelik, klinik açıdan da önemli olduğu belirtilen morfometrik parametrelerin ölçülmesi ve elde edilen verilerin sağ-sol karşılaştırmasına göre istatistikî analizinin yapılarak bu ölçüm değerleri arasındaki korelasyonun incelenmesi amaçlandı.

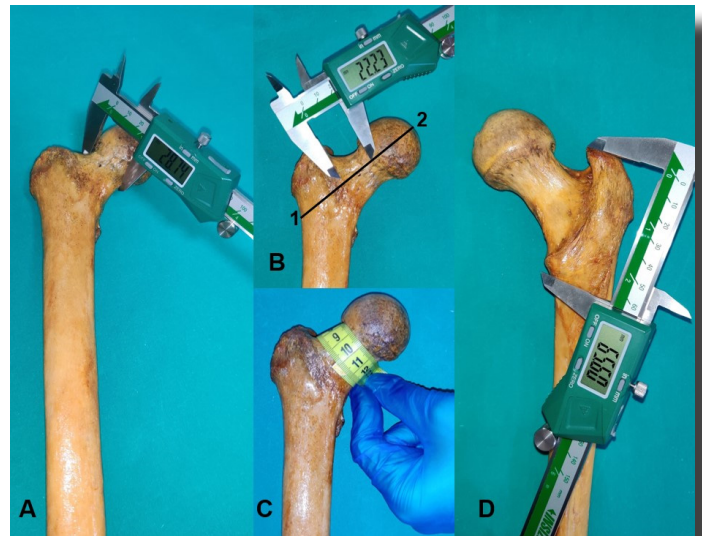
Gereç ve yöntem

Çalışmanın etik onayı Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz

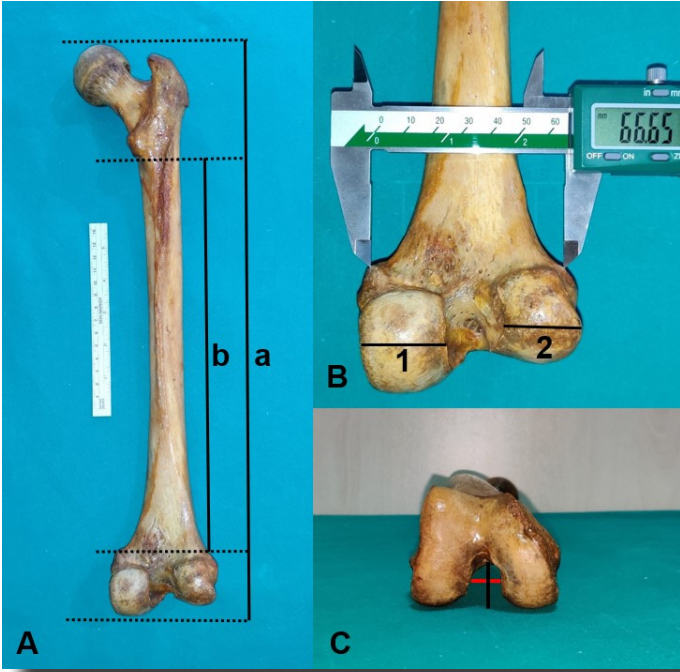
Dışı Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar No: 2021/3049) alındıktan sonra Anatomi Anabilim Dalı laboratuvarında bulunan yaşı ve cinsiyeti bilinmeyen 60 sağ ve 60 sol olmak üzere toplamda 120 adet femur kemiği üzerinde lineer ve açısal ölçümler yapıldı. Genel incelemede kırık ve deforme femur kemikleri çalışma dışında bırakıldı. Osteometrik tahta üzerine yerleştirilen femur kemiği üzerinde yapılan lineer mesafe ölçümlerinde 0,01 mm duyarlılığında dijital kaliper (Insize) ve mezura, açı ölçümlerinde ise 1 dereceye duyarlı 360 derece dönebilen dijital gonyometre (Loyka) kullanıldı. Çalışmanın iki yazarı tarafından tüm parametreler her kemik üzerinde ayrı ayrı ölçüldü ve elde edilen iki ölçüm değerinin ortalaması alınarak bulunan değerler mm olarak kaydedilmiştir. Daha önce yapılmış çalışmalarda kullanılan anatomik *landmarklar* dikkate alınarak ölçülen osteometrik parametreler şunlardır:

Proksimal femurda:

- İnklınasyon açısı (İA): Frontal düzlemde *corpus femoris*'in anatomik eksenini ile *collum femoris*'in eksenini arasında kalan açı (Resim 1A),
- Femur başının çevresi (FBçev): Femur başı çapının ölçüldüğü hatta *caput femoris*'in çevresi (Resim 1B)
- Femur başının çapı (FBçap): *Caput femoris* konveksitesinin vertikal olarak en fazla olduğu iki nokta arasındaki mesafe (Resim 1C),
- Femur boyun genişliği (FBG): *Collum femoris* üzerinde epifiz hattı ile *linea intertrochanterica*'yı birleştiren doğrunun orta noktasında vertikal olarak ölçülen genişlik (Resim 2A),
- Femur boyun ön uzunluğu (FBÖU): *Collum femoris* ile *caput femoris*'in birleşim yerindeki epifiz çizgisinin



Resim 2. Sağ proksimal femur önden görünümünde A) femur boyun genişliği ölçümü, B) femur boyun ön uzunluğu ve eksen uzunluğu ölçümü (1- trochanter major laterali, 2- caput femoris'in tepe noktası), C) femur boyun çevresi ölçümü, D) Sağ proksimal femur arkadan görünümünde intertrokanterik mesafe ölçümü



Resim 3. Sağ femur arkadan görünümde A) (a) femur uzunluğu ve (b) femur gövde uzunluğu ölçümü, B) distal femur ucu arkadan görünümde interepikondüler (bikondüler) mesafe, (1) condylus medialis genişlik ve (2) condylus lateralis genişlik ölçümü, C) distal femur ucu önden görünümde fossa intercondylaris yüksekliği (siyah çizgi) ve genişliği (kırmızı çizgi) ölçümü

orta noktası ile *linea intertrochanterica*'nın orta noktası arasındaki mesafe (Resim 2B),

- Femur boyun eksen uzunluğu (FBEU): *Caput femoris*'in tepe noktası ile *trochanter major laterali* arasındaki mesafe (Resim 2B),
- Femur boyun çevresi (FBOçev): Femur boyun genişliğinin ölçüldüğü hatta *collum femoris*'in çevresi (Resim 2C),
- İntertrokantetik mesafe (İTM): *Trochanter major*'ün tepe noktası ile *trochanter minor*'ün alt noktası arasındaki mesafe (Resim 2D).

Femur gövdesinde:

- Femur uzunluğu (FU): Femur başının en üst noktası ile femoral kondülün en alt noktası arasında ölçülen mesafe (Resim 3A),
- Femur gövde uzunluğu (FGU): *Trochanter minor* en alt noktası ile *epicondylus medialis*'in en üst noktası arasında ölçülen mesafe (Resim 3A),
- Femur gövde genişliği (FGG): *Trochanter minor*'ün merkezinden 3 cm aşağıda ölçülen femur gövde genişliği

Distal femurda:

- İnterepikondüler (bikondüler) mesafe (İEM): *Epicondylus medialis* ve *lateralis* arası mesafe (Resim 3B),

- *Condylus lateralis* genişliği (CLG): *Condylus lateralis*'in yatay genişliği (Resim 3B),
- *Condylus medialis* genişliği (CMG): *Condylus medialis*'in yatay genişliği (Resim 3B),
- *Fossa intercondylaris* yüksekliği (FİY): *Fossa intercondylaris*'in derinliği (Resim 3C),
- *Fossa intercondylaris* genişliği (FİG): *Fossa intercondylaris*'in yatay genişliği (Resim 3C),
- *Fossa intercondylaris* şekil endisi (Fİİ): FİG/FİY

Ayrıca, İA ve Fİİ değerlerine göre femurlar üçer gruba ayrıldı. Fİİ değerlerine göre oluşturulan gruplarda *fossa intercondylaris*'in şekli (Δ , dar uzun \cap , geniş kısa \cap) belirlendi.

İstatistiksel analiz

Ölçüm sonuçlarının istatistiksel analizinde SPSS 25.00 (*Statistical Package for Social Sciences*) programı kullanıldı. Kolmogorov-Smirnov Testi ile normal dağılım gösterip göstermediği belirlenen ölçüm verilerinin ortalama \pm standart sapma değerleri ayrı ayrı hesaplandı. Sayısal değişkenlerin sağ-sol arasındaki farklılıklarını tespit etmek için Eşleştirilmiş *t*-testi uygulandı. Tüm lineer ve açısal ölçüm değerleri arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson Korelasyon Analizi yapıldı. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Örneklem grubundaki 120 (60 sağ, 60 sol) femurun gövde, proksimal ve distal uçları üzerinde belirlenen anatomik *landmarklar* arasında ölçülen lineer mesafelerin ve İA'nın ortalama değerleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Ölçülen parametrelerin minimum ve maksimum değerleri femur gövdesinde FU: 364-483 mm, FGU: 222-353 mm, FGG: 21,6-34,4 mm; proksimal femurda FBçap: 36,7-53,2 mm, FBçev: 115-172 mm, FBÖU: 12,1-36,2 mm, FBEU: 78,8-110,2 mm, FBG: 23,8-36,2 mm, FBOçev: 84-125 mm, İTM: 56,9-88,8 mm, İA: 104,55°-151,80° ve distal femurda İEM: 63,4-89,1 mm, CLG: 17,1-35,3 mm, CMG: 19,7-34,2 mm, FİY: 19,5-32,7 mm, FİG: 9,4-29,1 mm, Fİİ (FİG/FİY): 0,34-1,17 olarak ölçüldü. Femur morfometrisine yönelik ölçülen tüm parametrelerin ortalama değerlerinin istatistiksel analizinde sağ ve sol taraf arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Bu parametrelerden FU, FBçap, FBEU, İTM, FİY ve FİG ölçüm değerleri sağ tarafta sola göre daha büyük bulunmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilmedi (Tablo 1). İA değerlerine göre tüm kemikler üç gruba ayrıldı:

Tip I (İA: 104°-125°): 10 femur kemiğinde (%8,3, 4 sağ, 6 sol); Tip II (İA: 125,01°-135°): 24 femur

Tablo 1. Femurun morfometrik ölçümlerinin sağ-sol taraf olma özelliklerine göre Eşleştirilmiş t-testi ile karşılaştırma sonuçları

Ölçümler	Sağ (n=60)	Sol (n=60)	p	Toplam
	Ort. (SS)	Ort. (SS)		Ort. (SS)
Femur uzunluğu	425,4 (28,4)	417,2 (23,8)	0,082	421,3 (26,4)
Femur gövde uzunluğu	303,3 (23,4)	298,8 (16,5)	0,195	301,1 (20,3)
Femur gövde genişliği	26,5 (2,3)	26,2 (2,3)	0,457	26,4 (2,3)
İnklinasyon açısı	137,95 (8,91)	136,54 (7,28)	0,317	137,24 (8,14)
Femur başı çapı	44,9(4,2)	43,6 (3,8)	0,087	44,2 (4,0)
Femur başı çevresi	140,3 (13,7)	136,7 (11,7)	0,128	138,5 (12,8)
Femur boyun ön uzunluğu	21,1 (4,4)	21,7 (4,2)	0,481	21,4 (4,3)
Femur boyun eksen uzunluğu	94,3 (7,5)	917 (7,6)	0,091	93,0 (7,6)
Femur boyun genişliği	30,2 (3,1)	30,2 (3,0)	0,973	30,2 (3,0)
Femur boyun çevresi	104,7 (9,4)	109,9 (9,8)	0,452	107,3 (9,6)
İntertrokanterik mesafe	71,8 (6,3)	69,1 (6,6)	0,036*	70,4 (6,6)
İnterepikondiler mesafe	76,2 (6,1)	75,0 (5,6)	0,289	75,6 (5,9)
<i>Condylus lateralis</i> genişliği	27,4 (2,9)	26,8 (3,3)	0,336	27,1 (3,1)
<i>Condylus medialis</i> genişliği	26,5 (2,7)	26,7 (2,8)	0,727	26,6 (2,8)
<i>Fossa intercondylaris</i> yüksekliği	27,0 (2,9)	25,8 (2,8)	0,027*	26,4 (2,9)
<i>Fossa intercondylaris</i> genişliği	18,8 (3,7)	17,7 (3,4)	0,089	18,2 (3,6)
<i>Fossa intercondylaris</i> endisi	0,70 (0,16)	0,69 (0,15)	0,720	0,70 (0,15)

Not: Ort. = Ortalama, SS = Standart sapma

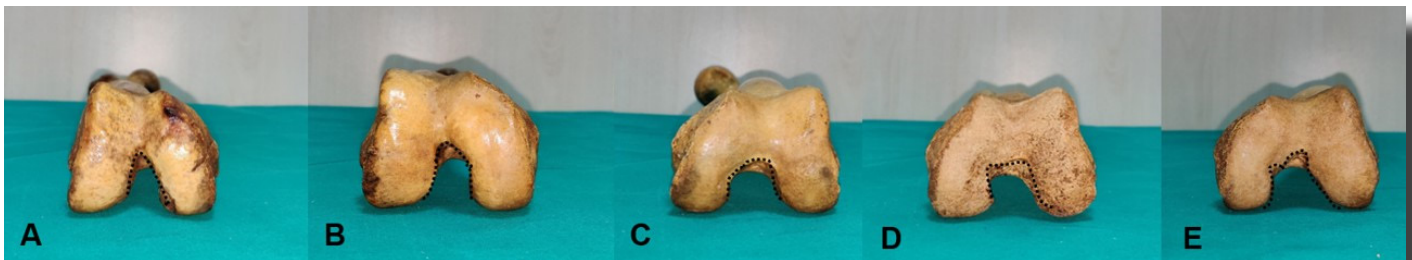
*p=0,05 düzeyinde anlamlıdır, **p=0,01 düzeyinde anlamlıdır, ***p=0,001 düzeyinde anlamlıdır.

kemiğinde (%20, 14 sağ, 10 sol) ve Tip III ($\dot{I}A > 135^\circ$): 86 femur kemiğinde (%71,7, 42 sağ, 44 sol) tespit edildi.

Distal femurda Fİİ ve *fossa intercondylaris*'in şekline göre Tip 1 (Λ şeklinde, Fİİ: 0,3-0,5) 14 femur kemiğinde (%11,7, 5 sağ, 9 sol) (Resim 4A), Tip 2 (dar uzun \cap şeklinde, Fİİ: 0,51-0,7) 49 femur kemiğinde (%40,8, 26 sağ, 23 sol) (Resim 4B) ve Tip 3 (geniş kısa \cap şeklinde, Fİİ>0,71); 57 femur kemiğinde (%47,5, 29 sağ, 28 sol) (Resim 4C) tespit edildi. Ayrıca, proksimal ucunda kırık olduğu için değerlendirmeye almadığımız iki femur'un

fossa intercondylaris şekilleri farklı bir varyasyon olarak Resim 4D (Π) ve 4E (\mathcal{M})'de gösterilmiştir.

Çalışmamızda elde edilen ölçüm değerleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Pearson korelasyon analizi yapıldı. FU'nun $\dot{I}A$ ve Fİİ dışında tüm parametreler ile kuvvetli pozitif korelasyon gösterdiği, FGU'nun ise $\dot{I}A$ dışında tüm parametreler ile pozitif korelasyon gösterdiği tespit edildi (Tablo 2). $\dot{I}A$ ile FBÖU arasında anlamlı derecede negatif korelasyon ($r=-,255, p=0,005$), $\dot{I}A$ ile FBUEU arasında orta derecede negatif korelasyon



Resim 4. Sağ distal femur ön-alttan görünümünde fossa intercondylaris'in şekli A) Tip 1 Λ şeklinde, B) Tip 2 dar uzun \cap şeklinde, C) Sol distal femur ön-alttan görünümünde fossa intercondylaris'in şekli Tip 3 geniş kısa \cap şeklinde, D) Π şeklinde, E. \mathcal{M} şeklinde

Tablo 2. Proksimal femur morfolometrik ölçümleri arasındaki Pearson korelasyonu sonuçları

Ölçümler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Femur başı çapı	r 1									
	p									
2. Femur başı çevresi	r 0,937***	1								
	p <0,001									
3. Femur boyun ön uzunluğu	r 0,263**	0,301***	1							
	p 0,004	0,001								
4. Femur boyun eksen uzunluğu	r 0,849***	0,824***	0,354***	1						
	p <0,001	<0,001	<0,001							
5. Femur boyun genişliği	r 0,814***	0,819***	0,241**	0,716***	1					
	p <0,001	<0,001	0,008	<0,001						
6. Femur boyun çevresi	r 0,806***	0,839***	0,167	0,637***	0,831***	1				
	p <0,001	<0,001	0,068	<0,001	<0,001					
7. İntertrokantetik mesafe	r 0,742***	0,685***	0,303**	0,719***	0,643***	0,590***	1			
	p <0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001				
8. İnklinasyon açısı	r -0,043	-0,050	-0,255**	-0,190**	-0,044	-0,062	-0,029	1		
	p 0,640	0,589	0,005	0,038	0,637	0,502	0,756			
9. Femur uzunluğu	r 0,678***	0,671***	0,238**	0,686***	0,597***	0,550***	0,601***	-0,099	1	
	p <0,001	<0,001	0,009	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
10. Femur gövde uzunluğu	r 0,459***	0,460***	0,199*	0,460***	0,425***	0,413***	0,346***	0,046	0,845***	1
	p <0,001	<0,001	0,030	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,620	<0,001	

* $p=0,05$ düzeyinde anlamlıdır, ** $p=0,01$ düzeyinde anlamlıdır, *** $p=0,001$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 3. Distal femur morfolometrik ölçümleri arasındaki Pearson korelasyonu sonuçları

Ölçümler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. İnterepikondüler mesafe	<i>r</i> <i>p</i>	1 1								
2. <i>Conchylus lateralis</i> genişliği	<i>r</i> <i>p</i>	0,596*** <0,001	1 1							
3. <i>Conchylus medialis</i> genişliği	<i>r</i> <i>p</i>	0,646*** <0,001	0,545*** <0,001	1 1						
4. <i>Fossa intercondylaris</i> yüksekliği	<i>r</i> <i>p</i>	0,632*** <0,001	0,434*** <0,001	0,381*** <0,001	1 1					
5. <i>Fossa intercondylaris</i> genişliği	<i>r</i> <i>p</i>	0,223** 0,014	-0,044 0,631	-0,170 0,063	0,092 0,317	1 1				
6. <i>Fossa intercondylaris</i> endisi	<i>r</i> <i>p</i>	-0,114 0,217	-0,241** 0,008	-,342*** <0,001	-0,431*** <0,001	0,853*** <0,001	1 1			
7. Femur uzunluğu	<i>r</i> <i>p</i>	0,631*** <0,001	0,427*** <0,001	0,351*** <0,001	0,596*** <0,001	0,198** 0,030	-0,122 0,185	1 1		
8. Femur gövde uzunluğu	<i>r</i> <i>p</i>	0,469*** <0,001	0,236** 0,009	0,174 0,057	0,414*** <0,001	0,193** 0,034	0,263** 0,004	0,845*** <0,001	1 1	
9. Femur gövde genişliği	<i>r</i> <i>p</i>	0,521*** <0,001	0,303*** 0,001	0,495*** <0,001	0,366*** <0,001	-0,059 0,521	-0,238** 0,009	0,338*** 0,006	0,250** 0,006	1 1
10. İnklınasyon açısı	<i>r</i> <i>p</i>	0,010 0,914	0,068 0,461	0,062 0,499	-0,022 0,816	-0,123 0,181	0,018 0,847	-0,099 0,283	0,046 0,620	-0,090 0,331

p*=0,05 düzeyinde anlamlıdır, *p*=0,01 düzeyinde anlamlıdır, ****p*=0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 4. Proksimal femur morfolojik ölçümlerinin yapıldığı çalışmalar

Çalışmalar	FBÇap sağ (mm)	FBÇap sol (mm)	FBÖÜ sağ (mm)	FBÖÜ sol (mm)	FBEU sağ (mm)	FBEU sol (mm)	FBG sağ (mm)	FBG sol (mm)	İA sağ (°)	İA sol (°)	FGU sağ (mm)	FGU sol (mm)
	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)
Bu çalışma, Türkiye N=120 (60 sağ/60 sol)	44,9 (0,42)	43,6 (0,38)	21,1 (0,44)	21,7 (0,42)	94,3 (0,75)	91,7 (0,76)	30,2 (0,31)	30,2 (0,30)	137,95 (8,91)	136,54 (7,28)	303,3 (2,34)	298,8 (1,65)
Katchy vd., 2021, Nijerya N=716 (356 sağ/360 sol)	44,9 (2,7)	44,4 (3,7)	31,8 (5,3)	31,6 (5,1)	91,1 (5,42)	88,5 (13,4)	32,2 (3,3)	33,2 (3,3)	-	-	-	-
Khanal vd., 2017, Nepal N=60 (30 sağ/30 sol)	-	-	36,0 (0,6)	38,0 (0,4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Lakati vd., 2017, Kenya N=70 (33 sağ/37 sol)	42,6	41,2	-	-	-	-	29,36	28,67	129,03	128,67	-	-
Verma vd., 2017, Hindistan N=91 (47 sağ/44 sol)	42,5 (3,7)	42,1 (4,5)	44,8 (9,1)	44,6 (6,9)	-	-	34,2 (4,4)	31,7 (3,6)	-	-	-	-
Curate vd., 2017, Portekiz N=252 (114 sağ/138 sol)	-	-	-	-	K=86,39	E=96,19	K=29,43	E=34,31	-	-	-	-
Özandaç vd., 2015, Türkiye N=400 (200 sağ/200 sol)	44,2 (3,8)	44,2 (3,3)	22,2 (3,6)	22,5 (4,4)	-	-	30,8 (3,1)	30,0 (2,9)	121,1 (4,0)	122,2 (4,0)	306,5 (26,7)	299,5 (59,4)
De Sousa vd., 2010, Brezilya N=109 (41 sağ/68 sol)	47,1 (3,1)	46,4 (3,7)	30,1 (4,3)	30,5 (4,1)	98,2 (5,9)	97,4 (7,1)	31,1 (2,7)	30,8 (3,0)	132,1 (7,2)	131,8 (5,2)	-	-

Not: FBÇap=Femur başı çapı, FBÖÜ=Femur boyun ön uzunluğu, FBEU=Femur boyun eksen uzunluğu, FBG=Femur boyun genişliği, İA=İnklınasyon açısı, FGU=Femur gövde uzunluğu, K=Kadın, E=Erkek

Tablo 5. Distal femur morfolojik ölçümlerinin yapıldığı çalışmalar

Çalışmalar	İEM sağ (mm)	İEM sol (mm)	CLG sağ (mm)	CLG sol (mm)	CMG sağ (mm)	CMG sol (mm)	FİY sağ (mm)	FİY sol (mm)	FİG sağ (mm)	FİG sol (mm)	Fİİ sağ	Fİİ sol
	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)	Ort. (SS)
Bu çalışma, Türkiye N=120 (60 sağ/60 sol)	76,2 (0,61)	75,0 (0,56)	27,4 (0,29)	26,8 (0,33)	26,5 (0,27)	26,7 (0,28)	27,0 (0,29)	25,8 (0,28)	18,8 (0,37)	17,7 (0,34)	0,70 (0,16)	0,69 (0,15)
Rajan ve Ramachandran, 2020, Hindistan N=100 (50 sağ/50 sol)	72,82 (3,89)	71,62 (5,67)	22,86 (3,12)	23,1 (2,34)	22,64 (3,96)	23,12 (2,17)	-	-	21,66 (2,69)	21,5 (4,64)	-	-
Bouras vd., 2018, İngiltere N=119 (58 sağ/61 sol)	H=70,4 (4,0)	KO=70,4 (4,1)	-	-	-	-	-	-	H=18,0 (1,8)	KO=17,8 (2,0)	-	-
Terzidis vd., 2012, Yunanistan N=360 (180 sağ/180 sol)	K=78,5 (0,30)	E=88,6 (0,42)	-	-	-	-	K=23,7 (0,12)	E=27,8 (0,16)	K=18,7 (0,10)	E=22,0 (0,18)	-	-
Murshed, vd., 2005, Türkiye N=200 (98 sağ/102 sol)	79,2 (8,7)	78,2 (6,4)	24,9 (2,8)	24,9 (3,3)	25,8 (2,4)	24,9 (2,9)	31,4 (3,4)	30,8 (3,4)	20,4 (2,7)	19,9 (2,3)	K=0,66 (0,01)	E=0,64 (0,01)

Not: İEM=İnterepikondüler mesafe, CLG=Condyllus lateralis genişliği, CMG=Condyllus medialis genişliği, FİY=Fossa intercondylaris yüksekliği, FİG=Fossa intercondylaris genişliği, Fİİ=Fossa intercondylaris endisi, K=Kadın, E=Erkek, H=Hasta grubu, KO=Kontrol grubu.

($r=-,190$, $p=0,038$) bulunurken İA'nın diğer ölçüm değerleri ile anlamlı korelasyon göstermediği saptandı. Proksimal femur üzerinde ölçülen tüm parametreler arasında anlamlı derecede pozitif korelasyon tespit edildi ($p<0,001$) (Tablo 2). Distal femur üzerinde ölçülen FIG'nin CMG ile zayıf negatif korelasyon ve İEM ile zayıf pozitif korelasyon gösterdiği ve diğer parametreler ile anlamlı korelasyon göstermediği tespit edildi (Tablo 3). FİY ile İEM, CMG ve CLG arasında anlamlı derecede pozitif korelasyon saptandı ($p<0,001$). Fİİ ile CLG, CMG ve FİY arasında anlamlı derecede negatif korelasyon bulunurken, FIG ve İEM ile anlamlı pozitif korelasyon gösterdiği saptandı (Tablo 3).

Tartışma

Alt ekstremitte kemiklerinden özellikle femurun morfometrisine ilişkin ölçümlerin adli tıpta, antropoloji ve karşılaştırmalı anatomi alanlarında atasallık, cinsiyet ve yaş (kimliklendirme) tespitinde, klinikte kalça kırığı ve diz eklemi patolojilerinin tanı ve tedavisinde, sportif travmalarda ve protez tasarımında oldukça önemli olduğu belirtilmektedir (Albanese vd., 2008; Özandaç, 2015; Bouras vd., 2017; Keskin vd., 2021; Karaoğlu ve Açar,2021).

Purkait (2005) 280 kuru femurun (200 erkek, 80 kadın) proksimal ucunun arka yüzünde üç anatomik landmark arasında bir üçgen oluşturmuş ve bu noktalar arasındaki mesafe ve açıları ölçerek %87,5 doğrulukla cinsiyet tespiti yapabilmıştır (Purkait, 2005). Yine Albanese ve ekibi (2008) 100 kuru femurun (50 erkek, 50 kadın) proksimal ucunun arka yüzünde FBEU, FBçap, FBEU'nun ölçüldüğü anatomik landmarklar ile trochanter minor arasındaki mesafeleri ve oluşan üçgenin açılarını kullanarak %95-97 doğrulukla cinsiyet tespiti yapılabileceğini göstermiştir (Albanese vd., 2008). Kutun (2008) Tepecik toplumu femur kemikleri üzerinde yaptığı çalışmada elde ettiği antropometrik ölçüm sonuçlarını femur başı çapı $>45,38$ mm ise erkek, $<44,83$ mm ise kadın; femur başı çevresi >142 mm ise erkek, <142 mm ise kadın; femur boyun genişliği $>32,78$ mm ise erkek, $<32,23$ mm ise kadın; femur boyun uzunluğu $>40,11$ mm ise erkek, $<32,56$ mm ise kadın olarak değerlendirilebileceğini rapor etmiştir (Kutun, 2008). Curate ve ekibi (2016) 252 kuru femur (138 erkek, 114 kadın) üzerinde yaptıkları çalışmada proksimal femur boyutlarının cinsiyet tespitindeki doğruluk oranının %80-88 olduğunu bildirmişlerdir (Curate vd., 2016).

Bazı çalışmalarda FU ve FGU'nun cinsiyet tespitinde kullanılabilmesi belirtilmiştir (Özer ve Katayama, 2008; Özandaç vd., 2015; Verma vd., 2017). Özer ve Katayama (2008) 151 Japon kuru femurun (76 erkek, 75 kadın) üzerinde yaptıkları çalışmada ortalama FU'nu erkekte 416,7 mm, kadında 381,9 mm; Hindistan'da

Verma ve ekibi (2017) 91 femuru (47 sağ, 44 sol) içeren çalışmalarında ortalama FU'nu 428,2 mm ve Türkiye'de Özandaç ve ekibi (2015) 400 femur (200 sağ, 200 sol) üzerinde yaptıkları çalışmada ortalama FU'nu 429,5 mm, FGU'nu 306,5 mm, olarak ölçmüşlerdir. Çalışmamızda incelediğimiz femurların ortalama ölçüm değerleri; FU $421,3\pm 26,4$ mm, FGU $301,1\pm 20,3$ mm ve FGG $26,4\pm 2,3$ mm olarak bulundu. Femur gövdesine ilişkin ölçüm değerlerimiz Japon femur kemik ölçüm sonuçları ile daha uyumludur.

Proksimal femurun morfometrik anatomisi kalça eklemesindeki kırık oluşum mekanizmasını anlamak açısından oldukça önemlidir. Daha önce yapılan klinik çalışmalarda, tüm vücut ağırlığını taşıyan ve dağıtan proksimal femur bölümündeki caput femoris, collum femoris, intertrokanterik ve subtrokanterik oluşumların morfolojik yapı ve morfometrik boyutlarının kalça kırık riskini belirlemede oldukça etkin olduğu gösterilmiştir. Proksimal femurun cerrahi girişimlerinde, artroplasti uygulamalarında kalça protezi tasarımı, tipi ve boyutlarının belirlenmesinde FBçap, FBÖU, FBEU ve İA sıklıkla kullanılan parametrelerdir (Isaac vd., 1997; Tan vd., 2007; Özandaç vd., 2015). Çalışmamızda proksimal femurda ölçülen parametrelerin sağ ve sol taraftaki değerleri arasında istatistikî açıdan anlamlı bir fark görülmemiştir. Pearson korelasyon analizi sonucunda proksimal femur parametrelerinin değerleri arasında İA hariç kuvvetli pozitif korelasyon tespit edilmiştir. Bu değerlerin daha önce yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılması Tablo 4'te özetlenmiştir.

Daha önce yapılan çalışmalarda proksimal femurun kemik mineral yoğunluğundaki her %10'luk düşüşün kalça kırık riskini iki katına çıkardığı ve FBG'ndeki her 1 mm'lik artışın kırık riskini %24 arttırdığı bildirilmiştir (Isaac vd., 1997; Mahaisavariya vd., 2002; El Kaissi vd., 2005). Tan ve ekibi (2007) 39 erkek (20 kalça kırığı, 19 kontrol) hastanın kalça grafilerinde ölçtükleri İA ve FBG ortalama değerlerinin kalça kırığı olan hastalarda kalça kırığı olmayanlara göre daha yüksek olduğunu, fakat FBEU ve FGG değerlerinin kalça kırığı olanlarda daha düşük olduğunu rapor etmişler ve diğer çalışmalara benzer şekilde FBG değerindeki artışı osteoporoz (kemik mineral yoğunluğundaki azalma) karşı gelişen kompensatuvar bir mekanizmaya bağlamışlardır (Mahaisavariya vd., 2002; El Kaissi vd., 2005; Tan vd., 2007). 171 (83 sağ, 88 sol) kuru femur üzerinde Isaac ve ekibi (1997) tarafından yapılan çalışmada ortalama FBÖU 28,4 mm ve İA $126,7^\circ$ olarak ölçülmüş ve bu iki değer arasında bulunan kuvvetli pozitif korelasyonun ($r=0,773$, $p<0,001$) kalça kırıklarının cerrahi tedavisinde protez dizaynı aşamasında İA'nın belirlenmesinde kullanılabilmesi ifade edilmiştir. Benzer şekilde Katchy ve ekibi (2021) FBÖU'nu 31,8 mm ve İA'nı $132,1^\circ$ olarak ölçmüşler ve bu iki değer arasında kuvvetli

pozitif korelasyon ($r=0,773$, $p<0,001$) tespit etmişlerdir. Diğer taraftan İyem ve ekibi (2014), İrdesel ve Ari (2006) ve Villette ve ekibi (2020) yaptıkları çalışmalarda İA ile FBÖU ve FBEU arasında negatif korelasyon olduğunu, İA'sı düşük ve FBEU yüksek olan bireylerde kalça kırığı riskinin artış gösterdiğini rapor etmişlerdir. Bizim çalışmamızda ortalama FBÖU değeri $21,4\pm 4,3$ mm, FBEU değeri $93,0\pm 7,6$ mm ve İA değeri ise sağda $137,95\pm 8,91^\circ$, solda $136,54\pm 7,28^\circ$ olarak ölçülmüş ve İA ile FBÖU ve FBEU arasında orta derecede negatif korelasyon bulunmuştur ($r=-0,255$, $p=0,005$; $r=-0,190$, $p=0,038$). Ayrıca İA değerlerine göre femurlar üç gruba ayrılmış ve %71 oranında en sık Tip III ($\text{İA}>135^\circ$) tespit edilmiştir.

Distal femur, tibia proksimal ucu ve patella ile birlikte kompleks diz eklemi oluşturur. Literatürde yapılan klinik çalışmalar distal femur morfometrisi ile *lig. cruciatum anterius* yırtıkları arasında kuvvetli bir ilişki bulunduğunu göstermiştir. Ayrıca, diz eklemi patolojilerinin tanısı, cerrahi girişimleri, diz eklem protezi tasarımı ve boyutlarının belirlenmesinde de distal femur morfometrisi oldukça önemlidir (Murshed vd., 2005; Terzidis vd., 2012; Özandaç vd., 2015; Bouras vd., 2017; Rajan ve Ramachandran, 2020; Fahim vd., 2021). Bouras ve ekibi (2017) sadece 119 kadın hastanın (*lig. cruciatum anterius* yırtığı olan 58, olmayan 61) MR görüntülerini incelemişler ve ligament yırtığı olan hastalarda Fİİ değerini $<0,27$ olarak tespit etmişlerdir (Bouras vd., 2017). Benzer bir çalışmada Fahim ve ekibi (2021) *lig. cruciatum anterius* yırtığı olan (30 hasta: 22 erkek, 8 kadın) ve olmayan (30 hasta: 22 erkek, 8 kadın) iki gruba ait MR görüntülerinde distal femur üzerinde ölçümler yapmışlar ve *fossa intercondylaris* genişliğinin yırtık olan hastalarda özellikle kadınlarda daha düşük olduğunu bildirmişlerdir (Fahim vd., 2021). Ayrıca, her iki çalışmada *fossa intercondylaris* şekil varyasyonları belirlenmiş ve FİG değerleri ile uyumlu olduğu görülmüştür (Bouras vd., 2017; Fahim vd., 2021). Çalışmamızda distal femur üzerinde klinik açıdan da önemli olan 6 parametre İEM, (CMG, CLG, FİY, FİG ve Fİİ) ölçüldü. FİG ve Fİİ dışındaki tüm distal femur morfometrik parametreleri ile FU, FGU ve FGG arasında pozitif korelasyon tespit edildi. Fİİ ile FİG arasında kuvvetli pozitif korelasyon, Fİİ ile FİY, CMG ve CLG arasında ise kuvvetli negatif korelasyon bulundu. Çalışmamızda yer alan femurlar *fossa intercondylaris* şekil varyasyonlarına (Λ , dar uzun \cap , geniş kısa \cap) göre Fİİ değerleri ile uyumlu olarak üç grupta toplandı ve oranları Tip 1 %11,7 (14 femur Λ), Tip 2 %40,8 (49 femur dar uzun \cap) ve Tip 3 %47,5 (57 femur geniş kısa \cap) olarak tespit edildi. Ayrıca, farklı iki şekil varyasyonu (Π ve \mathfrak{M}) ölçüme dâhil edilmeyen iki femurun distal ucunda görüldü. Bizim çalışmamıza benzer kuru distal femur morfometrisine yönelik yapılmış çalışmalar ve elde edilen sonuçların

karşılaştırılması Tablo 5'te özetlenmiştir.

Çalışmamızda ölçümler yapmak için kullandığımız kuru femur kemiklerinin cinsiyet ve yaşının bilinmemesi çalışmamızı sınırlandırmıştır. Bu kısıtlılık nedeniyle elde edilen ölçüm sonuçlarının yaş ve cinsiyet tahminindeki doğruluk oranı tespit edilememiştir. Ayrıca, çalışmamızda sağ ve sol taraf arasında istatistiki açıdan anlamlı bir fark göstermeyen ölçüm sonuçlarının yaşa ve cinsiyete göre nasıl bir dağılım gösterdiğinin bilinmemesi özellikle klinik alanda kullanımını kısıtlamaktadır. Femur şekil varyasyonlarının ve İA değerlerinin cinsiyet ve yaşa göre dağılımının dahil edildiği bir çalışmanın daha anlamlı sonuçlar verebileceği düşüncesindeyiz.

Sonuç

Yapılan literatür taraması ve elde edilen ölçüm sonuçları, uzun kemikler içinde özellikle femur morfometrisinin cinsiyet tespitinde kullanılan doğruluk oranı en yüksek parametre olduğunu göstermektedir. Proksimal ya da distal ucu olsun, tüm femur bölümlerine ait antropometrik ölçümlerin kalça ve diz artroplastisi ve protez tasarımı, spor yaralanmaları ve bu bölgede gelişen patolojilerin tanı ve tedavilerinde oldukça önemli bir komponent olduğu görülmektedir. Çalışmamızda elde edilen verilerin femur morfoloji ve morfometrisini konu alan pek çok klinik ve temel bilim çalışmalarına veri tabanı oluşturmasını umuyoruz. Ayrıca, bu konuyla ilgili yapılacak daha geniş çaplı araştırmalara ilham kaynağı olmasını ümit etmekteyiz.

Kaynakça

- Açar, G. (2021). Sağlıklı genç gönüllülerde dış kulak morfometrisinin foto analizi ile boy, cinsiyet ve vücut kitle indeksi arasındaki korelasyonun incelenmesi. *World Journal of Health and Natural Sciences*, (2), 28-45.
- Albanese, J., Eklics, G., Tuck, A. (2008). A metric method for sex determination using the proximal femur and fragmentary hipbone. *Journal of Forensic Sciences*, 53(6), 1283-1288. <https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2008.00855.x>
- Arıncı K, ve Elhan A. (2006). *Anatomi*, 4. baskı, Cilt 1 s. 17-25, Cilt 2, s. 87- 131. Güneş Kitabevi.
- Bouras, T., Fennema, P., Burke, S., ve Bosman, H. (2018). Stenotic intercondylar notch type is correlated with anterior cruciate ligament injury in female patients using magnetic resonance imaging. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 26(4), 1252-1257. <https://doi.org/10.1007/s00167-017-4625-4>
- Curate, F., Albuquerque, A., Ferreira, I., ve Cunha, E. (2017) Sex estimation with the total area of the proximal femur: A densitometric approach. *Forensic Science International*, (275), 110-116. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2017.02.035>
- De Sousa, E., Fernandes, R., M., P., Mathias, M., B., Rodrigues, M., R., Ambram, A., J., ve Babinski, M., A. (2010). Morphometric study of the proximal femur extremity in Brazilians. *International Journal of Morphology*, 28(3), 835-840. <https://doi.org/10.1016/j.ijmorph.2010.05.001>

- [org/10.4067/S0717-95022010000300027](https://doi.org/10.4067/S0717-95022010000300027)
- El-Kaissi, S., Pasco, J., A., Henry, M., J., Panahi, S., Nicholson, J., G., Nicholson, G., J., ve Kotowicz, M., A. (2005). Femoral neck geometry and hip fracture risk: The Geelong osteoporosis study, *Osteoporosis International*, (16), 1299-1303. <https://doi.org/10.1007/s00198-005-1988-z>
- Fahim, S., M., Dhawan, T., Jagadeesh, N., ve Ashwathnarayan, Y., P. (2021). The relationship of anterior cruciate ligament injuries with MRI based calculation of femoral notch width, notch width index, notch shape - A randomized control study. *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma*, (17), 5-10. <https://doi.org/10.1016/j.jcot.2021.01.006>
- Ghosh, I., Sengupta, G., Basu, P., ve Bose, A., D. (2015). Assessment of relationship between neck shaft angle and neck length with interepicondylar distance in femur. *International Journal of Anatomy and Research*, 3(4), 1710-1715. <https://doi.org/10.16965/ijar.2015.322>
- Irdesel, J., ve Ari, I. (2006). The proximal femoral morphometry of Turkish women on radiographs. *European Journal of Anatomy*, 10(1), 21-26.
- Isaac, B., Vettivel, S., Prasad, R., Jeyaseelan, L., ve Chandi, G. (1997). Prediction of the femoral neck-shaft angle from the length of the femoral neck. *Clinical Anatomy*, 10(5), 318-323. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2353\(1997\)10:5<318::AID-CA5>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2353(1997)10:5<318::AID-CA5>3.0.CO;2-M)
- İyem, C., Güvençer, M., Karatosun, V., ve Ünver, B. (2014). Morphometric evaluation of proximal femur in patients with unilateral total hip prosthesis. *Clinical Anatomy*, 27(3), 478-488. <https://doi.org/10.1002/ca.22245>
- Karaoğlu, N., ve Açar, G. (2021). Tıp fakültesi öğrencilerinin 2P:4P el parmak uzunluk oranları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Antropoloji*, (41, Erken görünüm), 1-10. <https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.832123>
- Katchy, A., U, Nto, N., J., Agu, A., U, Ikele, I., T., Chime, S., C., ve Ugwu, A., U. (2021). Proximal femoral geometry analysis of igbos of South East Nigeria and its clinical application in total hip replacement and hip surgeries: A dry bone study. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 24(3), 369-379. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_389_20
- Keskin, A., Çiçekcibaşı, A., Aytekin, K., ve Açar, G. (2021). Muhtemel medial kompartman osteoartrit ön tanısı ile ortoröntgenografi çekilen hastalarda femur/tibia oranı ve alt ekstremitte mekanik aks deviasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *World Journal of Health and Natural Sciences*, (2), 46-60.
- Khanal, L., Shah, S., ve Koirala, S. (2017). Estimation of total length of femur from its proximal and distal segmental measurements of disarticulated femur bones of Nepalese population using regression equation method. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(3), HC01-HC05. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/23694.9471>
- Kutun, H. (2008). *Kol ve bacak kemiklerindeki cinsiyet kriterleri: Tepecik toplumu üzerinde bir inceleme* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Lakati, K., C., Ndeleva, B., M., Mouti, N., ve Kibet, J. (2017). Proximal femur geometry in the adult Kenyan femur and its implications in orthopaedic surgery. *East African Orthopaedic Journal*, 11(1), 22-27. <https://www.ajol.info/index.php/eaol/article/view/157630>
- Mahaisavariya, B., Sithiseripratip, K., Tongdee, T., Bohez, E., L., Vander, Sloten, J., ve Oris, P. (2002). Morphological study of the proximal femur: a new method of geometrical assessment using 3-dimensional reverse engineering. *Medical Engineering & Physics*, 24(9), 617-622. [https://doi.org/10.1016/S1350-4533\(02\)00113-3](https://doi.org/10.1016/S1350-4533(02)00113-3)
- Murshed, K., A., Çiçekcibaşı, A., E., Karabacakoğlu, A., Şeker, M., ve Ziylan, T. (2005). Distal femur morphometry: a gender and bilateral comparative study using magnetic resonance imaging. *Surgical and Radiologic Anatomy*, (27), 108-112. <https://doi.org/10.1007/s00276-004-0295-2>
- Özandaç, S., Göker, P., Yücel, A., ve Bozkır, M. (2015). An osteometric study of proximal and distal femur morphology. *Cukurova Medical Journal*, 40, 466-473. <https://doi.org/10.17826/cutf.82812>
- Özer, Y., ve Katayama, K. (2008). Sex determination using the femur in an ancient Japanese population. *Collegium Antropologicum*, 32(1), 67-72.
- Purkait, R. (2005). Triangle identified at the proximal end of femur: a new sex determinant. *Forensic Science International*, 147(2-3), 135-139. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2004.08.005>
- Rajan, M., ve Ramachandran, K. (2020). Morphometric analysis of lower end of adult dry femur in south Indian population—A cross-sectional observational study and its clinical significance. *Biomedicine*, 40, 128-133.
- Tan, G., Öz, B., Ölmez, N., Memiş, A., Vidinli, B., ve Özdemir, M. (2007). Atravmatik kalça kırığı olan erkek hastalarda femoral geometri. *Türk Osteoporoz Dergisi*, (13), 15-18.
- Terzidis, I., Totlis, T., Papathanasiou, E., Sideridis, A., Vlasis, K., Natsis, K. (2012). Gender and side-to-side differences of femoral condyles morphology: osteometric data from 360 Caucasian dried femori. *Anatomy Research International*, 2012, Article 679658. <https://doi.org/10.1155/2012/679658>
- Verma, M., Joshi, S., Tuli, A., Raheja, S., Jain, P., ve Srivastava, P. (2017). Morphometry of proximal femur in Indian population. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(2), AC01-AC04. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/23955.9210>
- Villette, C., C., Zhang, J., Phillips, A., T., M. (2020). Influence of femoral external shape on internal architecture and fracture risk. *Biomechanics and Modeling in Mechanobiology*, (19), 1251-1261. <https://doi.org/10.1007/s10237-019-01233-2>



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Eski toplumlarda diş anomalileri: Kayalıpınar örneği

İbrahim Sarı^{1*}, Ayşen Açıkkol Yıldırım²

¹ Dr. | Bağımsız araştırmacı, Sivas - Türkiye

² Prof. Dr. | Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Antropoloji Bölümü, Sivas - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

İbrahim Sarı

Bağımsız araştırmacı

Sivas / Türkiye

E-posta: paleoibrahim@gmail.com

Alındı/Received: 22 Şubat / February 2021

Düzeltildi/Revised: 12 Nisan / April 2021

Kabul/Accepted: 14 Mayıs / May 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Diş anomalileri klinik çalışmalarda çok kez rapor edilen, arkeolojik iskelet popülasyonlarında ise nadir görülen gelişimsel olgulardır. Bu çalışmanın materyallerini Sivas İli Kayalıpınar arkeolojik yerleşim alanından elde edilen ve Hellenistik-Erken Bizans'a uzanan iskelet serisi oluşturmaktadır. Bu çalışmada, Kayalıpınar insanlarındaki diş anomalilerinin çeşitleri, sıklığı, cinsiyete göre dağılımı ve muhtemel nedenlerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda 150 bireyden 12'sinin (%8) çene ve dişlerinde bir ya da daha fazla diş anomalisi tespit edilmiştir. Gömülü dişlerden sonra en çok karşılaşılan diş anomalisi konjenital diş eksikliğidir. Oransal dağılım açısından cinsiyetler arasında istatistiksel bir farklılık yoktur. Anomalilerin etiolojisi ile ilgili genetik ve çevresel etmenlerin önemi üzerinde daha çok durulmaktadır. Bu çalışmada ise diş gelişim sürecinde yaşanan bir stresin ve persiste süt dişlerinin tespit edilen diş anomalileri üzerinde bir etkisinin olduğu/olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Hellenistik-Roma Dönemi, diş anomalisi, gömülü diş, konjenital diş eksikliği, diş fazlalığı, diş füzyonu, mine incisi

Giriş

Dişler, geçmişte yaşamış insanları konu alan biyoarkeolojinin en önemli çalışma alanlarından biridir. Eski insan popülasyonlarının yaşamlarına, kültürlerine ve genetik yapılarına ilişkin pek çok önemli bilgi diş çalışmalarından elde edilmektedir (Erdal, 1996; Lukacs, 2012). Bu çalışmanın konusunu, klinik vakalarda sıklıkla karşılaşılan fakat antropolojik çalışmalarda çok sık rastlanmayan gelişimsel diş anomalileri oluşturmaktadır. Bu anomalilere genetik (kalıtım, metabolik bozukluk ve mutasyon) ve çevresel (fiziksel, kimyasal, biyolojik) etkenler yol açabilir (Yıldırım vd., 2012). Çalışmanın birinci amacı, Kayalıpınar iskelet topluluğundaki gömülü kanın dişi ve konjenital diş eksikliği (hipodonti) yaygınlığının araştırılması, tanısı, etiolojisi ve Kayalıpınar bulgularının diğer literatür çalışmalarıyla karşılaştırılmasıdır. Çalışmanın ikinci amacı popülasyonda varlığını saptadığımız füzyon (birbirine komşu iki dişin kaynaşmış olarak sürmesi),

Dental anomalies in ancient populations: The Kayalıpınar samples

Abstract

Dental anomalies are developmental cases that are mostly reported in clinical studies and infrequent in archaeological skeletal populations. The skeleton series which obtained from Kayalıpınar archaeological site of the Sivas Province and dated to the Hellenistic-Early Byzantine period comprise the materials of the study. In this study, it was intended to determine the prevalence and types of dental anomalies in Kayalıpınar individuals, their distribution by sex and their possible causes. As a result of the research, one or more dental anomalies were detected in the jaws and teeth of 12 (8%) out of 150 individuals. The most common dental anomaly after impacted teeth is absence of congenital tooth. There is no statistical difference between genders in terms of proportional distribution. It is more emphasized on the importance of genetic and environmental factors related to etiology of tooth anomaly. In this study, it is thought that a stress to have experienced during the tooth development process and retained deciduous teeth have/may have an effect on the detected dental anomalies.

Key Words: Hellenistic-Roman Period, tooth anomaly, impacted tooth, absence of congenital teeth, hyperdontia, tooth fusion, enamel pearl

mine incisi (molar dişlerin kök yüzeyinde görülen küre şeklindeki mine fazlalığı) ve süpernümerer (diş fazlalığı) diş vakalarına ait örnekleri değerlendirmektedir.

Çene ve dişlerdeki bazı diş anomalileri

Diş anomalileri, diş gelişiminde çok kez genetik, epigenetik ve çevresel faktörlerden etkilenen kısmen yaygın değişikliklerdir (Erdal, 1996; Abutayem vd., 2019). Bu anomaliler genellikle sayı, boyut, şekil, sürme ve yapısal anomaliler olarak karşımıza çıkmaktadır (Yıldırım vd., 2012; Amasyalı vd., 2018). Etiyolojisi karmaşık olmasına karşın, bu çalışmada gözlenen diş anomalileri hakkında aşağıda kısaca bilgi verilmiştir.

Gömülü diş, bir dişin çene alveolünde sürmesi sırasında karşılaşılan fiziki engellerden dolayı diş çıkışının engellenmesi olarak tanımlanır (Alamri vd., 2020). Daha basit bir ifadeyle gömülü diş, gelişimi tamamlanmış bir dişin dental arktaki eksikliğidir (Yazıcı vd., 2002; Yaşar vd., 2012; Yılmaz vd., 2018).

Atf için / Cite as:

Sarı, İ., ve Açıkkol Yıldırım, A. (2021). Eski toplumlarda diş anomalileri: Kayalıpınar örneği. *Antropoloji*, (41), 99-107.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.883636>

Çenelerde, diş dizilerinde, iki cinsiyet arasında ve farklı yerleşim alanlarında gömülü diş görülme sıklığı farklılık gösterir (Aydın vd., 2004; Aktan vd., 2010; Yılmaz vd., 2018; Alamri vd., 2020). Birçok etken bir dişin gömülü kalmasına yol açabilir: Genetik yatkınlık, süt dişlerinin erken kaybı ya da persiste olması, alan darlığı, diş sıkışıklığı, kemik ve yumuşak dokudaki artan yoğunluk, kısa kök uzunluğu, lateral kesicilerin aplazisi, yanlış yönelimli diş tomurcuğu, endokrin bozuklukları, ateşli hastalıklar, D vitamini eksikliği vb. (Jacoby, 1983; Iseri ve Uzel, 1993; Yaşar vd., 2012; Schuurs, 2013).

Süpernümerer diş, süt dişlerinde 20'nin, daimî dişlerde ise 32 diş sayısının aşılması durumudur. Üst ve alt çenenin herhangi bir yerinde görülebilir (Alt ve Türp, 1998). Bu dişler normal dişlerle karşılaştırıldığında, boyut ve şekil yönünden benzer veya farklı olabilir. Dahası tek ya da çift taraflı olarak da çenede yer alabilir (Schuurs, 2013). Mesiodens en yaygın gözlenen süpernümerer diştir ve çok kez üst çene merkezi kesiciler arasında yer alır. Premaksillar hiperdonti olgularında dişlerin çoğunluğu konik yapıdadır (Schuurs, 2013).

Hipodonti, birkaç karakteristik dişin eksikliği (Alt ve Türp, 1998), bir ya da daha fazla dişin gelişiminde gözlenen aksaklıklar sonucunda ortaya çıkmaktadır (Ortner ve Putschar, 1981). Diş eksikliği diş dizileri arasında çeşitlilik göstermektedir (Alt ve Türp, 1998; Ortner, 2003; Acev ve Gjorgova, 2014). Üçüncü büyük azılardan sonra en fazla maksillar lateral kesicilerde gözlenmektedir (Ortner, 2003). Etiyolojisi anlaşılır olmamasına karşın genetik faktörlerin etkisi üzerinde daha çok durulmakta (Schuurs, 2013), kalıtıma bağlı olmaksızın da bireylerde gözlenebileceği ifade edilmektedir (Dhanrajani, 2002).

Füzyon, gelişim evresindeki (odontogenesisin erken evresinde) iki ya da daha fazla dişin mine ve/veya dentin arasındaki kaynaşmasıdır (Alt ve Türp, 1998; Schuurs, 2013). Dişlerin taçları, kökleri veya her ikisi de kaynaşabilir. Genetik bozukluk ve iltihaplanma füzyona neden olmaktadır (Ortner ve Putschar, 1981; Ortner, 2003). Süt dişlerinde daha fazla görülen bu anomali, bazı istisnai durumlar hariç (Tritsaroli, 2018) en fazla kesici ve kanin dişleri etkilemektedir (Ortner ve Putschar, 1981; Alt ve Türp, 1998; Ortner, 2003).

Mine incisi (enameloma), küçük oval yapılı bir mine parçasıdır (Schuurs, 2013). Diğer bir ifadeyle diş köküne sıkı sıkı tutunan ektopik bir mine küresidir (Chrcanovic vd., 2010). Bu mine parçası dentin ve pulpa dokularına sahip olabilir ama genellikle sadece mine tabakasından oluşur. Embriyolojik gelişimdeki anormallikler sonucunda ortaya çıktığı düşünülmektedir. Daha çok üst çenede ve sadece çok köklü dişlerde rastlanmaktadır (Ortner ve Putschar, 1981; Ortner, 2003). Çoğunlukla diş kökü yüzeyinde, kimi zaman da diş tacı üzerinde oluşur (Schuurs, 2013).

Gereç ve yöntem

Bu çalışmanın osteolojik materyalleri Sivas İli'nde farklı yıllarda sürdürülen Kayalıpınar arkeolojik kazılarında elde edilmiştir. Araştırma dahilindeki iskelet materyalleri Hellenistik-Erken Bizans dönemlerini kapsamaktadır (Müller-Karpe ve Müller-Karpe, 2012). Topluluğun paleodemografisi (Sarı ve Sağır, 2020) ile çene ve diş paleopatolojileri (Sarı, 2020) daha önce yayınlanmıştır. 211 bireyden oluşan topluluğun 39'u bebek ve çocuk, 172'si ise erişkindir (Sarı ve Sağır, 2020).

Arkeolojik kazılardan açığa çıkarılan insan iskeletlerinin korunma durumu her zaman istenilen düzeyde değildir. Kayalıpınar topluluğunda da buna benzer bir durum gözlenmiş, bazı bireylerde dişler olmadığı gibi dört çene yarımının olmadığı örneklerle de karşılaşmıştır (Sarı, 2020). Bu çalışma da çene ve dişlerinin korunma durumu elverişli olan bireyler incelenmiştir. Diğer bir ifadeyle çene ve/veya dişleri olmayan bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir. Bu bağlamda popülasyon için diş anomalilerinin genel oranı belirlenirken bu bireyler (61 birey) toplam nüfus sayısından (211 birey) çıkarılmıştır. Çalışma kapsamında diş eksikliği, diş fazlalığı, füzyon, mine incisi ve gömülü diş gibi anomaliler değerlendirmeye alınmıştır. Gömülü dişler yirmi yaş dişinden bağımsız olarak incelenmiştir. Diş eksikliği ve fazlalığı çenelerde olması gereken diş sayısına göre belirlenmiştir.

Örnekler üzerinde analiz ve değerlendirme yapılırken, muhtemel olguları netleştirmek amacıyla panoramik ve radyolojik görüntülerden yararlanılmıştır. Panoramik ve radyolojik görüntüler Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nden Prof. Dr. Derya Özdemir Doğan'ın izni ile, Klinik Bilimler Bölümü, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı'nda çekilmiştir. İstatistiksel analiz için SPSS 16.0 paket programı kullanılmış, veriler arasında bir bağın olup olmadığını belirlemek için Fisher'in Kesinlik Testi kullanılmıştır.

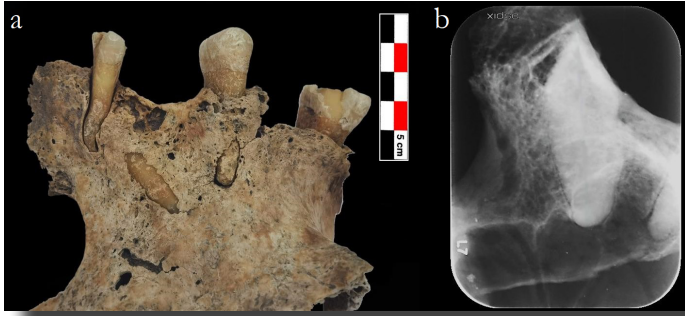
Bulgular

150 bireyi kapsayan bu çalışmada, bireylerin 12'sinin çene ve dişlerinde bir veya birden fazla diş anomalisi ile karşılaşmıştır (diş anomalisi oranı %8). Gömülü diş sayısı kadınlarda 3 adet üst çenede, erkeklerde ise 1'i üst, 3'ü ise alt çenede olmak üzere toplam 7 adet gömülü diş belirlenmiştir. Diş eksikliği 2 kadın ve 2 erkek bireyde tespit edilmiştir; kadınların sadece üst çenesinde, erkeklerin ise üst ve alt çenesinde lateral kesiciler hiç oluşmamıştır. 12 bireyde saptanan diş anomalileri mezar numaralarına göre aşağıda ayrıntılı olarak aktarılmıştır. Tüm diş anomalileri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Mezar 10. 12 yaşında bir çocuktur. 29 daimî dişinin yanı sıra süpernümerer bir diş de çenede korunmuştur. Bu diş üst sol merkezi kesici dişin kök kısmında yer

almaktadır. Üst sağ çenenin korunma durumu iyi olmadığı için simetrik olup olmadığı bilinmemektedir. Konik biçimlidir ve diş gelişimi tamamlanmıştır. Diş 12,94 mm uzunluğundadır. Amorf görünümünden dolayı genişlik alınmamıştır. Diş kökü oldukça kısadır. Dişin taç bölümü burun boşluğuna uzanmakta, küçük bir kısmı da burun boşluğundan çıkmış gibi görünmektedir. Diş çenede çapraz olarak durmaktadır. Mesiodense olduğu kesin olmakla birlikte burun dişi özelliği de göstermektedir. Bu örnek ileride ayrı bir yayın olarak detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

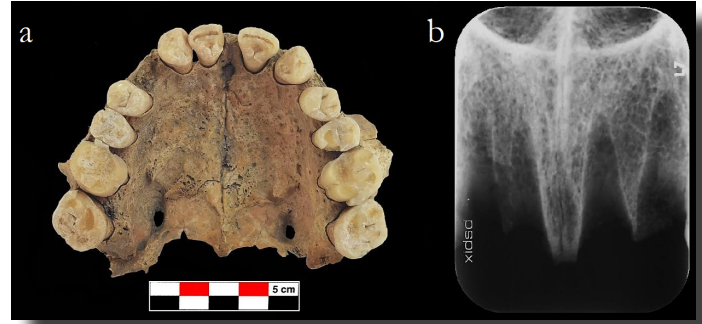
Mezar 77. 43 yaşında bir kadındır. Toplam 10 daimî dişi ve korunma durumu iyi olmamakla birlikte dört çene yarımı ele geçmiştir. Bireyin üst sağ kanin dişi gömülüdür (Resim 1) ve simetrik değildir. Diş gelişimini tamamlamıştır. Dişin taç kısmı lateral kesici diş alveolünde gözükmektedir. Lateral kesici dişte hafif pozisyon sapması dikkat çekmektedir. Gömülü dişin pozisyonu lateral kesici diş ile foramen infraorbitale doğrultusundadır. Bireyin çene ve dişlerinde ölüm öncesi diş kaybı, çürük, apse ve farklı derecelerde diş aşınması mevcuttur ama mine hipoplazisi yoktur.



Resim 1. a) Gömülü üst sağ kanin, b) Dişin radyolojik görüntüsü

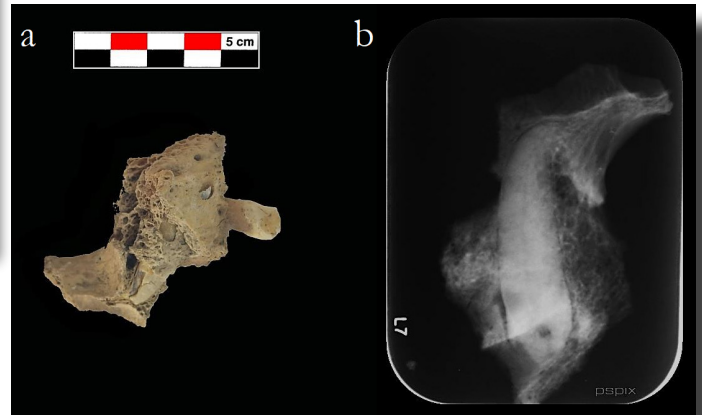
Mezar 95B. 30-34 yaş aralığındaki bir erkek bireydir. 24 daimî dişi ve dört çene yarımı ele geçmiştir. Bireyin üst çenesinde her iki lateral kesici diş konjenital olarak kayıptır (Resim 2), bu nedenle simetrik bir özellik sergiler. Merkezi kesici dişlerin bitişğinde kanin dişlerinin olduğu saptanmıştır. Diş gelişimi sürecinde kanin dişlerinin öne doğru hareket ettiği ve kesici dişlerin alveollerinde diş sürme işlevini yerine getirdiği düşünülmektedir. Üst çene sol ve sağ kanin dişlerinde ve üst sol birinci küçük azı dişinde pozisyon sapması vardır. Diğer dişlerde diş sıkışıklığı ve pozisyon sapması yoktur. Üst sağ kanin ve birinci küçük azı dişleri arasında nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte 7,96 mm uzunluğunda bir aralık/açıklık hemen göze çarpmaktadır. Bireyin çene ve dişlerinde çürük, apse ve hafif ve orta derecedeki diş aşınmaları olmakla birlikte mine hipoplazisi yoktur.

Mezar 99 (SK/1). 30-45 yaş aralığındaki bir kadına ait iskelet kalıntılarıdır. Bireyin kısmen korunmuş üst sol ve alt sağ çene yarımaları elde edilmiştir. Toplam daimî diş



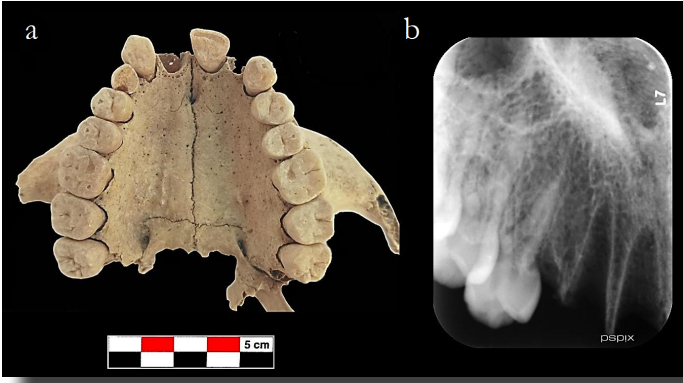
Resim 2. a) Maksillar lateral kesicilerin eksikliği, b) Çenenin radyolojik görüntüsü

sayısı 5'tir ve bunlardan üst sol kanin dişi de gömülüdür (Resim 3). Simetrik bir durum sergilemez. Diş çenede neredeyse horizontal konumda ve dişin taç kısmı orta hat (intermaksillar sutur) sınırındadır. Gömülü diş üst sol merkezi ve lateral kesici diş alveollerinin lingual duvarına çok yakın konumdadır. Diş tacının küçük bir bölümü damak tarafından görülebilmektedir. Üst sol lateral kesici dişte, gömülü diş nedeniyle meydana gelmiş olduğunu düşündüğümüz pozisyon sapması tespit edilmiştir. Bireye ait çene ve dişlerde orta ve ileri derecede diş aşınmaları vardır, fakat mine hipoplazisi, çürük ve apse yoktur. Ayrıca bir diş antemortem kayıptır.



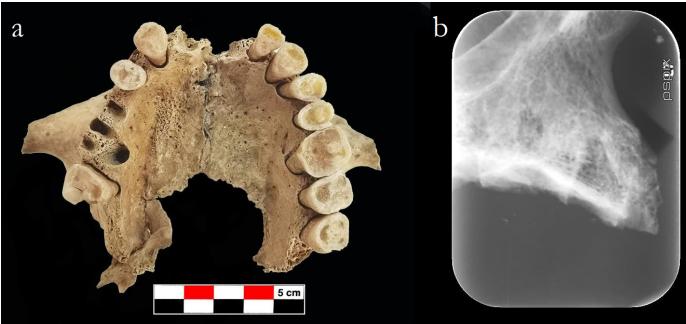
Resim 3. a) Gömülü sol üst kanin, b) Dişin radyolojik görüntüsü

Mezar 116B. 20-25 yaş aralığında genç bir kadına ait kalıntılardır. Dental materyallerin korunma durumu iyidir; dört çene yarımına ek olarak 29 daimî ve 1 de süt dişi (üst sağ kanin) olmak üzere toplamda 30 diş mevcuttur. Bireyin üst sağ çene yarımına ait lateral kesici dişi konjenital olarak kayıptır (Resim 4). Mevcut alveolün yerinde daimî kanin dişi yer almaktadır. Benzer anomali üst sol çene için geçerlilik oluşturmaz, yani simetrik değildir. Diş gelişimi sırasında, kesici dişin eksikliğine bağlı olarak daimî kanin dişi anteriora doğru yönelmiş ve kesici dişin yerini almıştır. Bireye ait dişlerde diş sıkışıklığı ve pozisyon sapması (üst sol birinci küçük azı hariç) yoktur. Ayrıca çene ve dişlerde çürük, apse, mine hipoplazisi yoktur, fakat hafif ve orta derecede diş aşınmaları gözlenmiştir.



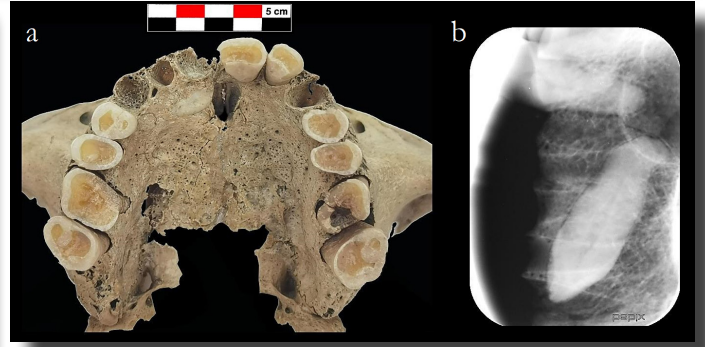
Resim 4. a) Sağ üst lateral kesici eksikliği, b) Çenenin radyolojik görüntüsü

Mezar 199. 30-34 yaş aralığında kadın bir bireydir. Korunma durumu iyidir; dört çene yarımı vardır ve 18 daimî diş ele geçmiştir. Üst sağ lateral kesici diş konjenital olarak kayıptır (Resim 5). Anomali simetrik değildir. Merkezi kesici diş alveolünün yanında kanin dişi yer almaktadır. Lateral kesicinin eksikliği nedeniyle, diş sürmesi sırasında üst sağ kanin dişi anteriora doğru yönelerek lateral kesici dişin yerini almıştır. Bireye ait diş ve alveollerde diş sıkışıklığı ve pozisyon sapması görülmez. Mevcut çene ve dişlerde çürük, apse, mine hipoplazisi, antemortem diş kayıpları ve farklı derecelerde diş aşınmaları saptanmıştır.



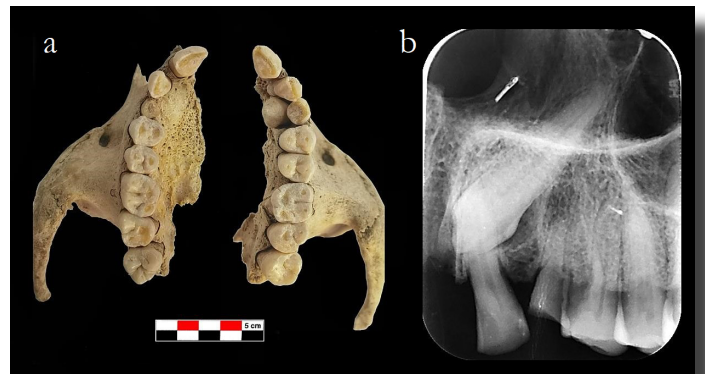
Resim 5. a) Sağ üst lateral kesici eksikliği, b) Çenenin radyolojik görüntüsü

Mezar 203. 30-34 yaş aralığındaki bir kadına ait kalıntılardır. Dört çene yarımı ve bu çenelere ait 24 daimî diş ele geçmiştir. Bu dişlerden üst sağ kanin dişi çenede gömülüdür (Resim 6), ayrıca üst sağ süt kanin dişine ait alveol de çenede görülmektedir. Gömülü diş anomalisi simetrik değildir. Üst sağ kesici dişlere ait alveollerde gömülü diş kısmen izlenebilmektedir. Dişin taç bölümü damak tarafında belirgin olarak gözlenebilmektedir. Gömülü diş orta hatta (intermaksillar sutur) kadar uzanmaktadır. Diş kökleri üst sağ küçük azılara ait alveollerin uç kısımlarında açık bir şekilde takip edilmektedir ve bu alveollere ait dişlerde olumsuz bir durum söz konusu değildir. Gömülü diş damak üzerinde çapraz doğrultudadır. Bireyin çenelerinde diş sıkışıklığı ve pozisyon sapması yoktur. Dental materyallerde çürük, apse, ölüm öncesi diş kaybı ile orta ve ileri derecede diş aşınmaları belirlenmiştir, mine hipoplazisine rastlanmamıştır.



Resim 6. a) Gömülü sağ üst kanin, b) Dişin radyolojik görüntüsü

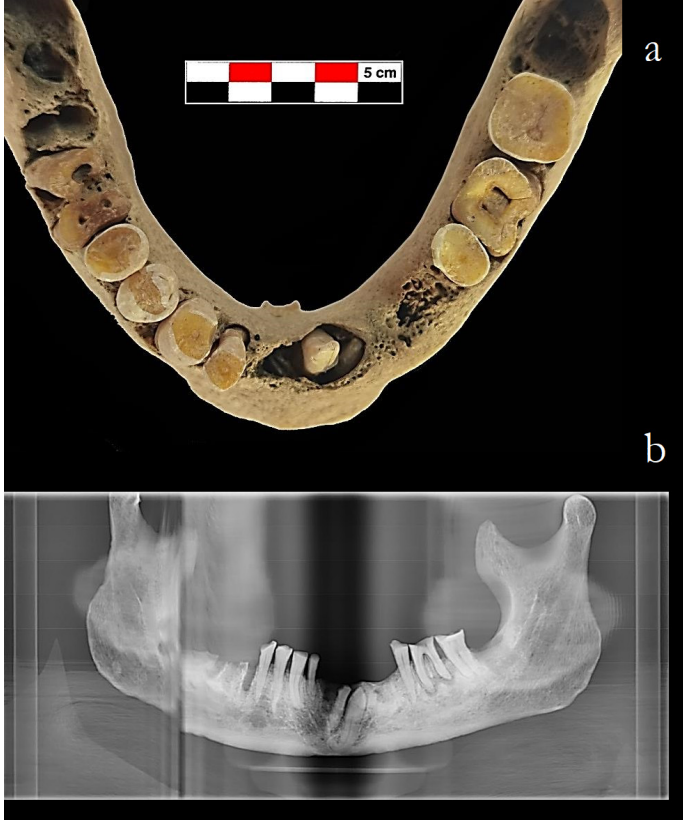
Mezar 217. 20-30 yaş aralığında erkek bir bireydir. 29'u daimî ve 2'si de süt dişi olmak üzere toplam 31 dişi vardır. Dört çene yarımının korunma durumu iyidir. Üst çenede her iki yöne ait süt kanin dişleri çene alveolünde bulunmaktadır. Üst sol daimî kanin dişi gelişimini tamamlamıştır, fakat süt kanin dişine bağlı olarak dental arktaki konumu değişmiştir. Diş hafif bir açı yaparak olması gereken çene alveolünün lingual tarafında diş sürmesini tamamlamıştır. Üst sol çenedeki dişlerde diş sıkışıklığı ve pozisyon sapması yoktur. Ancak üst sol lateral kesici dişin distal yöne doğru hafif bir eğim yaptığını belirtmek gerekir. Bu bireyde üst sağ daimî kanin dişi gömülü olmakla birlikte diş gelişimi tamamlanmıştır (Resim 7). Üst sağ lateral kesici dişte gömülü dişten dolayı distale doğru hafif bir eğim fark edilmektedir. Gömülü daimî kanin dişinin taç kısmı lateral kesici diş alveolünün lingual duvarı sınırındadır. Lokalizasyonu açısından üst sağ lateral kesici diş ile foramen infraorbitale hattı arasında uzanmaktadır. Üst sol persiste süt kanin dişinin daimî kanin dişinin konumu üzerinde etkili olduğu düşünülürse, benzer bir olayın üst sağ daimî kanin dişinin gömülü olarak kalmasına yol açabileceği mantıklı görünmektedir. Üst sağ çenedeki diğer dişlerde diş sıkışıklığı ve pozisyon sapması yoktur. Tüm bu anlatılanlara ek olarak bireyde çürük, apse, ölüm öncesi diş kaybı ve farklı derecelerde diş aşınmaları gözlenirken, mine hipoplazisi ile karşılaşilmamıştır.



Resim 7. a) Gömülü sağ üst kanin, b) Dişin radyolojik görüntüsü

Mezar 226. 33-45 yaş aralığında erkek bir bireydir. Sadece alt çenesi mevcuttur. Toplam daimî diş sayısı

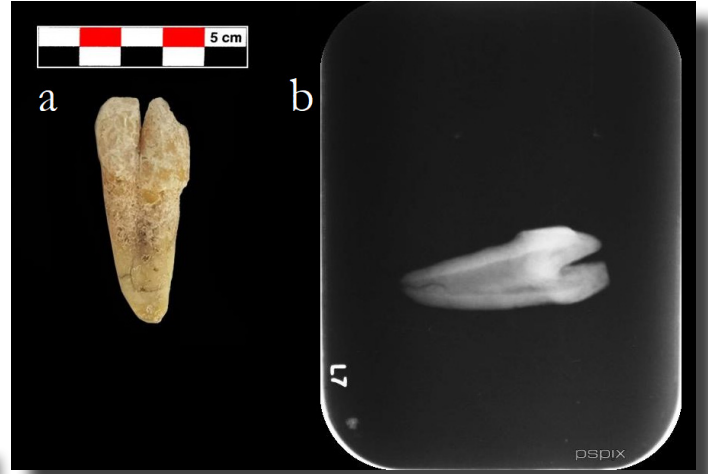
10'dur. Birey çene ve dişlerindeki farklı özellikleriyle dikkat çekmektedir. Alt sol merkezi kesici ve kanin dişi gelişimini tamamlamıştır. Ancak kesici diş çene üzerindeki sürmesini tamamlayamamış, kanin dişi ise tam olarak çenede gömülü kalmıştır (Resim 8). Alt sol lateral kesici konjenital olarak kayıptır. Bulgular simetrik bir durum göstermez. Bireye ait diğer dişlerde diş sıkışıklığı ve pozisyon sapması yoktur. Ayrıca mevcut çene ve dişlerde çürük, apse, ölüm öncesi diş kaybı ve ağırlıklı olarak ileri derecede diş aşınması vardır, fakat dişlerde mine hipoplazisi oluşmamıştır.



Resim 8. a) Gömülü alt çene dişleri, b) Çenenin panoramik görüntüsü

Mezar B10. 3-4 yaşında bir çocuktur. 17 süt ve 5 daimî diş olmak üzere toplamda 22 adet diş ile temsil edilmektedir. Çenelerin korunma durumu oldukça kötüdür. Bireyde alt sol süt lateral kesici ve kanin dişleri kaynaşmıştır (füzyon) (Resim 9). Dişlerin pulparları ortaktır ve her iki dişin taç kısımları bir çentikle ayrılmıştır. Taç morfolojileri kesici ve kanin özellikleri taşır. Lateral kesici diş uzunluğu 17,40 mm, kanin diş uzunluğu ise 17,18 mm'dir. Kaynaşmış biçimiyle ölçülen taç genişliği 7,32 mm'dir. Çocukta çürük, apse, mine hipoplazisi yoktur, fakat hafif derecede diş aşınması gözlenmiştir.

Mezar 213. 17-25 yaş aralığında genç bir erkeğe ait iskelet kalıntılarını kapsamaktadır. Bireye ait 25 daimî diş ve üst sol çene hariç diğer çene yarımaları bulunmaktadır. Üst sağ ikinci büyük azı dişinde mine incisi (enameloma) belirlenmiştir (Resim 10). Mine incisi dişin lingual



Resim 9. a) Kaynaşmış süt ve kanin, b) Dişlerin radyolojik görüntüsü



Resim 10. Mine incisi (enameloma)

yüzeyinin orta hattında, diş tacı ile kökünün birleştiği boyun bölgesinden 0,67 mm uzaklıkta yer almaktadır. Boyutları itibariyle 2,16 mm genişliğinde ve 2,53 mm uzunluğunda ve damlacık formundadır. Bireyin çene ve dişlerinde mine hipoplazisi ve apse yok iken, ölüm öncesi diş kaybı, çürük ve çoğunluğu hafif derecede olan diş aşınması gözlenmiştir.

Mezar 192. 20-30 yaş aralığındaki genç bir erkektir. Üst çenesi korunamamıştır, sadece alt çene ile temsil edilmektedir. Toplam 11 daimî dişi vardır. Bireyin alt sol kanin dişi gelişimini tamamlamış ama diş sürmesini tam olarak gerçekleştirilememiştir (Resim 11). Diş çene içinde yer aldığı için gömülü diş olarak değerlendirilmiştir. Simetrik değildir. Muhtemelen ön dişlerdeki diş sıkışıklığından kaynaklı olarak kanin dişinde belirgin bir pozisyon sapması gözlenmiştir. Mevcut olan diğer dişlerde pozisyon sapması ve diş sıkışıklığı yoktur. Bireyin çene ve dişlerinde çürük, apse, mine hipoplazisi yoktur, ağırlıklı olarak hafif derecedeki diş aşınmasına rastlanmıştır.



Resim 11. Gömülü alt sol kanin

Tartışma

Bu çalışma panoramik ve radyolojik görüntüler aracılığıyla Kayalıpınar insanların rastladığımız diş anomalilerinin sıklığını belirlemek ve bu anomalilerin olası nedenlerini ortaya koymak için yapılmıştır. Elde edilen veriler literatürdeki benzer çalışmalarla birlikte değerlendirilmiştir.

Kanin dişi besinlerin parçalanmasındaki işlevinin yanı sıra çiğneme sırasında diğer dişlere yardımcı olarak önemli bir görevi yerine getirmektedir. Dahası çiğnemenin neden olduğu ağır baskıya karşı da direnç göstermektedir (Abutayyem vd., 2019). Kanin dişinin gömülü olması üçüncü büyük azılardan sonra en sık karşılan bir durumdur (Alamri vd., 2020) ve çeneler arasında üst çenede oransal artış gösterir (Aktan vd., 2010; Yılmaz vd., 2018; Abutayyem vd., 2019; Alamri vd.,

2020). Eski Anadolu popülasyonlarında gömülü kanin dişi gözlenen çalışmalar sınırlı sayıdadır. Konu üzerine yapılan literatür taraması sonucunda tek bir arkeolojik iskelet materyalinde yer aldığı rapor edilmiştir (Iseri ve Uzel, 1993). Klinik raporlarda ise çok sayıda örnek bulunmakta (Yazıcı vd., 2002; Aydın vd., 2004; Aktan vd., 2010; Kazancı vd., 2011; Abutayyem vd., 2019) ve oransal dağılımı değişkenlik göstermektedir. Kanin dişlerine göre elde ettiğimiz gömülü diş oranı Kayalıpınar erişkinlerinde %2,26'dır. Bu oran kadınlarda %1,92 ve erkeklerde %2,73'tür ve iki cinsiyet arasındaki fark istatistiksel olarak önemsizdir ($p>0,05$). Benzer şekilde erişkinlere ait çenelerde, üst çenede %3,17 (n:4) ve alt çenede %1,43 (n:2) oranında gömülü kanin diş sıklığı hesaplanmıştır. Çeneler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0,05$). Abutayyem ve ekibi (2019), üst çenedeki gömülü kanin dişinde, persiste süt dişleri, süpernumerer diş, çivi biçimli lateral kesiciler ve diğer gömülü dişler arasında bir ilişkinin olduğu üzerinde durmaktadır.

Gömülü diş olması gereken yer dışında bir yerde bulunabilir (Alt ve Türp, 1998). Kimi zaman geliştiği alandan farklı bir yere yönelir, bu ise çoğunlukla aynı dental ark üzerinde gerçekleşir. Bu durumun konjenital olduğu varsayılmaktadır. Muhtemel etiyolojileri arasında süt dişlerinin korunması veya erken düşmesi, diş sıklığı, diş fazlalığı, açıklık ve alt çene kanin dişinin taç uzunluğu yer almaktadır (Aktan vd., 2010). Çalışmamızda 203, 99 ve 217 mezar numaralı bireylerdeki gömülü kanin dişlerinin üst çenede orta hatta (intermaksillar sutur) kadar ilerlediğini açıkça görmekteyiz. 99 mezar numaralı birey ile yukarıda sıralanan etkenler arasında bir ilişki tespit edilmemiştir. 203 mezar numaralı

Tablo 1. Kayalıpınar insanların saptanan diş anomalileri ve yerleri

Mezar	Cinsiyet	Yaş	Diş Anomalisi	Bulunduğu Yer
10	Çocuk	12	Süpernumerer Diş	Maksillar orta hat
77	Kadın	43	Gömülü Kanin Dişi	Maksillar Sağ Çene
95B	Erkek	30-34	Hipodonti	Maksillar Lateral Kesiciler
99 (sk:1)	Kadın	30-45	Gömülü Kanin Dişi	Maksillar Sol Çene
116B	Kadın	20-25	Hipodonti	Maksillar Sağ Lateral Kesici
192	Erkek	20-30	Gömülü Kanin Dişi	Mandibular Alt Sol Çene
199	Kadın	30-34	Hipodonti	Maksillar Sağ Lateral Kesici
203	Kadın	30-34	Gömülü Kanin Dişi	Maksillar Sağ Çene
213	Erkek	17-25	Mine İncisi	Maksillar Sağ İkinci Büyük Azı
217	Erkek	20-30	Gömülü Kanin Dişi	Maksillar Sağ Çene
226	Erkek	33-45	Gömülü Dişler- Hipodonti	Mandibular Alt Sol Çene
B10	Çocuk	3-4	Füzyon	Mandibular Alt Sol Çene

bireyde süt kanin dişine (postmortem kayıp) ait alveol çenede korunmuştur. 217 mezar numaralı bireyde her iki süt kanin dişi çenede bulunmaktadır. Bu bireyde üst sol daimî kanin dişi süt kanin dişine rağmen çenede sürmüş, fakat diş alveolün lingual tarafında kendisine yer bulabilmiştir. Bu durum üst sağ daimî kanin dişi için geçerli değildir. Diş çenede gömülü olarak kalmıştır. Yukarıda sıralanan diğer etkenlerin gözlenmediği dikkate alınacak olursa süt kanin dişinin varlığı ile gömülü diş ve onun orta hatta (intermaksillar sutur) yönelimi arasında bir ilişki olması muhtemeldir. Aydın ve ekibi (2004) ise tomurcuk evresindeki bir dişte gözlenecek rotasyonun dişin gömülü kalmasına yol açabileceğini ve komşu dişler, kemik yoğunluğu ve diş köklerinden kaynaklanan bir direnç olmazsa da diş pozisyonunun diş sürmesi sırasında değişebileceğini belirtmektedir.

Gömülü bir dişin etiyojisine dair birçok neden sıralanmaktadır: Alamri ve ekibi (2020), süt dişlerinin erken düşmesinin bitişindeki dişlerin öne yönelmesine, bunun ise dental arkta bir kısalmaya ve alan kaybına neden olduğunu belirtir. Sonuçta da daimi dişlerin çıkışı engellenir ve böylece onların gömülü kalması kaçınılmaz olur. Bir diğer açıklamaya göre, üst çene kanin dişleri lateral kesici diş ve birinci küçük azı dişlerinden sonra çenede sürmeye başlar, ancak yer darlığı olması durumunda gömülü kalması kaçınılmazdır. (Yaşar vd., 2012; Yılmaz vd., 2018). Kayalıpınar topluluğunda gözlemlendiğimiz gömülü kanin dişlerinin olduğu bireylerin bazılarında süt kanin dişlerinin çenelerde korunduğu izlenmiştir. Üstelik 217 mezar numaralı bireyde olduğu gibi üst çenedeki kanin dişlerinden birinin gömülü kalmasına, diğerinin de lingual tarafta çıkmasına neden olmuştur. Araştırma konusunu oluşturan iskelet serisinde sadece 6 bireyde gömülü kanin dişi ile karşılaşmıştır. Etiyojisinin tam olarak anlaşılması zor olmakla birlikte, süt kanin dişlerinin çenelerde korunması ile gömülü daimî kanin dişleri arasında aynı yönlü bir bağlantının olduğu düşünülmektedir.

Hipodonti (dental agenesi) en sık görülen kalıtsal diş anomalisidir (Alt ve Türp, 1998). Erdal (1996), dişlerin çenede yer almamasında genetik ve çevresel faktörlerin önemi üzerinde durmaktadır. Yine hipohidrotik ektodermal displazi (HED), down sendromu ve kondroektodermal displazi (Ellis-van Creveld Sendromu) gibi sistemik durumlarda da diş eksikliğinin görülebileceği belirtilmektedir (Dhanrajani, 2002). Dhanrajani, yarı dudak vakalarının ilgili bölgede özellikle de maksillar lateral kesicilerde diş eksikliğine yol açabileceği üzerinde durmaktadır. Diş eksikliği üzerine yapılan tıbbi çalışmalar diş dizileri, çeneler, cinsiyet ve yaşa göre insan toplulukları arasında birbirinden farklı sonuçlar sağlamaktadır (Acev ve Gjorgova, 2014; Güven vd., 2015). Bunlardan birkaçında diş eksikliğinin en fazla

olduğu dişler bu çalışmada da olduğu gibi maksillar lateral kesiciler olarak not edilmiştir (Sisman vd., 2007; Kazancı vd., 2011; Güven vd., 2015).

Lateral kesici dişlere göre elde ettiğimiz lateral kesici diş eksikliği oranı Kayalıpınar erişkinlerinde %2,15'tir. Bu oran kadınlarda %1,41 ve erkeklerde %3,33'tür. Cinsiyetler arasındaki oransal fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0,05$). Her iki kadında (Mezar 116B ve 199) üst çenede birer, iki erkek bireyin birinde (Mezar 95B) üst çenede iki, diğerinde (Mezar 226) ise alt çenede bir adet diş eksikliği göze çarpmaktadır. Burada bir durum ilgi çekmektedir. Üst çenedeki lateral kesicilerin yerinde daimi kanin dişleri yer almaktadır. Bu ise diş sürmesi sırasında kanin dişlerinin öne doğru hareket ederek lateral kesicilerden boşalan yerin dolması ile sonuçlanmıştır.

Dental analizi yapılan arkeolojik iskelet çalışmalarının bazılarında üçüncü büyük azılar ve küçük azı dişlerine ait diş eksiklikleri tespit edilmiştir (Erdal, 1996; Özbek ve Erdal, 2003; Yaşar vd., 2012; Şarbak vd., 2016). Şimdiye kadar kesici dişlerin eksikliğine ilişkin az sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Van Kalesi-Eski Van Şehri (Orta Çağ) insanlarından erkek bir bireyde bir adet maksillar lateral kesici dişin (%0,19) eksikliğinden bahsedilmektedir (Yılmaz, 2000). Yine İznik (Geç Bizans) insanlarında üçüncü büyük azılardan sonra kesici dişlerde daha çok diş eksikliğinin görüldüğü ifade edilmektedir (Erdal, 1996).

Mine incisi bazı istisnai durumlar dışında genellikle büyük azılarda ve çok kez maksillar büyük azılarda bulunmaktadır (Chrcanovic vd., 2010). En yaygın olarak gözlemlendiği bölge çok köklü dişlerin mine çimento birleşim noktasıdır (Çolak vd., 2014). Bu çalışmada tespit edilen mine incisi de üst çenede ikinci büyük azı dişinde ve dişin kök kısmında yer almaktadır. Bu morfolojik özellikleri ile yukarıda yer alan bilgileri doğrulamaktadır. Mine incileri genellikle üst çenede mesial ve distal yüzeyde, alt çenede ise bukkal ve lingual yüzeylerde yer alır (Ortner, 2003; Çolak vd., 2014). Örneklemimizdeki mine incisinin oluşum alanına baktığımızda, dişin lingual tarafında ve diş kökleri arasında olduğu görülmektedir. Bu özellikleriyle de yukarıdaki bilgiler örtüşmemektedir. Mine incileri boyut olarak küçüktür, fakat bazıları 4 mm çapına kadar çıkabilir. Genel olarak tektir, ama iki ya da daha fazla mine incisi bir dişte de gözlenebilir (Schuurs, 2013). Bu bilgiler de çalışmamızdaki verilerle uyumluluk gösterir. Mine incisine dental antropoloji çalışmalarında çok fazla rastlanmaz, az sayıdaki çalışmada varlığı rapor edilmiştir. Dara Antik Kenti'nde (Geç Roma) sadece 2 dişte (Şarbak vd., 2016) ve İznik'te (Geç Bizans) sadece 4 dişte (Erdal, 1996) mine incisinin varlığı belirlenmiştir. Çalışmamızda 213 mezar numaralı erkek bireyde gözlenen mine incisinin antropolojik çalışmalara katkı sağlayacağı açıktır.

Embriyolojik evrede kaynaşan iki diş füzyon olarak tanımlanır ve çok kez süt lateral kesici ve kanin dışında gözlenir (Altun vd., 2005). Etiyolojisi karmaşıktır. Yapılan bir çalışmada alt çene sol kesici ve kanin dişleri kaynaşan bir çocuğun akrabaları arasında da benzer vakaların olduğu bildirilmiştir (Altun vd., 2005). Arkeolojik populasyonlarda ender karşılaşılan bir durumdur ve çok az sayıdaki çalışmada rapor edilmiştir (Tritsaroli, 2018). Bu çalışmada yer alan füzyon örneği 3-4 yaşlarındaki bir çocuğun alt sol çene süt kesici ve köpek dişinde görülmektedir. Dişlerin pulpası ortaktır ve taçları bir çentikle ayrılmıştır. Nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte antropolojik açıdan güzel bir örnek olarak değerlendirilebilir.

Sonuç

Bu çalışmada arkeolojik örneklerde nadir olarak görülen ve sıklığı oldukça düşük olan diş anomalileri konu edilmiştir. Genetik ve çevresel koşulların diş anomalileri üzerinde bir etkisinin olduğu genel olarak kabul edilen yaygın bir görüştür. Bu çalışmada yer alan bazı diş anomalilerinin etiyojisine ilişkin olarak literatür çalışmalarında birçok faktör sıralanmaktadır. Kayalıpınar bireylerinin genetik verilerine sahip olmadığımız için, genetik yapının ve akrabalığın bu anomaliler üzerinde ne kadar etkili olduğunu anlama şansına sahip değiliz. Bununla birlikte, dişler üzerinde genetik yapının çok baskın olduğundan yola çıkarak Kayalıpınar'da rastladığımız diş anomalilerinden, genetik yapının da en az diğer faktörler kadar etkili olduğunu çıkarabiliriz. Diğer yandan popülasyonda en sık rastlanan anomali olan gömülü daimî kanin dişleri, süt kanin dişlerinin düşmemesine bağlı olarak çene içinde gelişimini tamamlamış ama çene üzerine sürememiş görünmektedir. Daimî kanin dişlerinin gelişiminin uzun olması ve süt kanin dişlerinin düşmemesi/geç düşmesi nedeniyle kanin dişlerine sürecektir yeterli boşluk kalmaması bu duruma açıklık getirebilir. Görülme sıklığı açısından ikinci sırada yer alan lateral kesici dişlerin oluşmamasının (hipodonti) nedenine ilişkin elimizde herhangi bir kanıt bulunmamaktadır. Literatürdeki kaynaklar bu durumdan en çok genetik yapıyı sorumlu göstermektedir. Ancak diğer anomalilerde olduğu gibi, elimizde bireylerin aile geçmişleri olmadığı için hipodonti örneklerinin varlığını da doğrudan kalıtıma bağlayamıyoruz, sadece kalıtım bu durumda etkili olmuş olabilir çıkarımını yapabiliyoruz. Füzyon ve mine incisi için, kalıtım kadar diş gelişim evresinde yaşanan aksaklıkların (basınç, fiziksel kuvvetler veya çevresel etkiler gibi) da etkili olduğu kabul edilmektedir. Bu anomalilerin oluşumunda hangi faktörlerin daha etkili olduğunu kesin olarak bilememekle birlikte, dişlerin gelişim aşamasında bireylerin maruz kaldıkları çevresel stres faktörlerinin göz ardı edilmemesi gerektiğini

düşünüyoruz. Eski iskelet popülasyonları üzerine yapılan çalışmalarda söz konusu anomalilere çok nadiren rastlandığı için, Kayalıpınar diğer eski popülasyonlarla ayrıntılı şekilde karşılaştırılmamıştır. Ancak tartışma kısmında diğer topluluklarda kaydedilen örneklerden bahsedilmiştir. Kayalıpınar'da elde ettiğimiz bulgular, ileride yapılacak dental antropoloji çalışmaları açısından önemli bir başvuru kaynağı olacaktır.

Teşekkür

Bu çalışmada olguların değerlendirilmesinde düşüncelerine başvurduğumuz ve değerli zamanını bizlere ayıran Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Derya Özdemir Doğan'a katkılarından dolayı minnettarız. Ayrıca çene örneklerinin panoramik ve radyolojik görüntü çekimi için ortam sağlayan ve yardım eden Araştırma Görevlisi Orhan Anar'a çok teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Abutayem, H., Fouly, F., Awny, N., El-Marsafawy, T., ve Ghanem, R.H. (2019). Prevalence of impacted maxillary canines and its associated anomalies among a dental college patients. *EC Dental Science*, 18(9), 2048-2058.
- Acev, D. P., ve Gjorgova, J. (2014). Prevalence of hypodontia in the permanent dentition of Macedonian population. *Balkan Journal of Dental Medicine*, 18(2), 93-98. <https://doi.org/10.1515/bjdm-2015-0015>
- Aktan, A.M., Kara, S., Akgünlü, F., ve Malkoç, S. (2010). The incidence of canine transmigration and tooth impaction in a Turkish subpopulation. *European Journal of Orthodontics*, 32(5), 575-581. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjp151>
- Alamri, A., Alshahrani, N., Al-Madani, A., Shahin, S., ve Nazir, M. (2020). Prevalence of impacted teeth in Saudi patients attending dental clinics in the eastern province of Saudi Arabia: A radiographic retrospective study. *The Scientific World Journal*, Article 8104904. <https://doi.org/10.1155/2020/8104904>
- Alt, K. W., ve Türp, J. C. (1998). Hereditary dental anomalies. K. W. Alt, F. W. Rösing ve M. Teschler-Nicola (Ed.) içinde, *Dental anthropology: Fundamentals, limits, and prospects* (s. 95-128). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-7091-7496-8_7
- Altun, C., Güven, G., Başak, F., Akbulut, E., ve Altuğ, A. (2005). Süt dişlerinde füzyon ve geminasyon: Beş olgu nedeniyle. *A.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 32(3), 223-227. https://doi.org/10.1501/Dishek_0000000044
- Amasyalı, M., Alakuş-Sabuncuoğlu, F., Akgün, Ö. M., ve Erşahan Eroğlu, Ş. (2018). Dişlerde görülen gelişim anomalileri: Genel bir bakış. G. Güven Polat (Ed.) içinde, *Dişlerin Gelişimsel Anomalileri* (s. 1-4). Türkiye Klinikleri.
- Aydın, Ü., Yılmaz, H. H., ve Yıldırım, D. (2004). Incidence of canine impaction and transmigration in a patient population. *Dentomaxillofacial Radiology*, 33(3), 164-169. <https://doi.org/10.1259/dmfr/15470658>

- Chrcanovic, B. R., Abreu, M. H. N. G., ve Custódio, A. L. N. (2010). Prevalence of enamel pearls in teeth from a human teeth bank. *Journal of Oral Science*, 52(2), 257-260. <https://doi.org/10.2334/josnusd.52.257>
- Çolak, H., Hamidi, M. M., Uzgur, R., Ercan, E., ve Turkal, M. (2014). Radiographic evaluation of the prevalence of enamel pearls in a sample adult dental population. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 18(3), 440-444.
- Dhanrajani, P. J. (2002). Hypodontia: Etiology, clinical features, and management. *Quintessence International*, 33(4), 294-302.
- Erdal, Y. S. (1996). *İzmit Geç Bizans dönemi insanların çene ve dışlarının antropolojik açıdan incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Güven, Y., Aren, G., Güney-Tolgay, C., Özcan, İ., Bayar, Ö.F., Köse, T.E., Koyuncuoğlu, G., ve Ak, G. (2015). The prevalence of dental anomalies in a Turkish population. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, 49(3), 23-28. <https://doi.org/10.17096/jiufd.86392>
- Iseri, H., ve Uzel, I. (1993). Impaction of maxillary canines and congenitally missing third molars. Description of an ancient skull (7250-6700 BC). *European Journal of Orthodontics*, 15(1), 1-5. <https://doi.org/10.1093/ejo/15.1.1>
- Jacoby, H. (1983). The etiology of maxillary canine impactions. *American Journal of Orthodontics*, 84(2), 125-132. [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(83\)90176-8](https://doi.org/10.1016/0002-9416(83)90176-8)
- Kazancı, F., Celikoglu, M., Miloglu, O., Ceylan, I., ve Kamak, H. (2011). Frequency and distribution of developmental anomalies in the permanent teeth of a Turkish orthodontic patient population. *Journal of Dental Sciences*, 6(2), 82-89. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2011.03.003>
- Lukacs, J. R. (2012). Oral health in past populations: Context, concepts and controversies. A. L. Grauer (Ed.) içinde, *A companion to paleopathology* (s. 553-581). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444345940.ch30>
- Müller-Karpe, V., ve Müller-Karpe, A. (2012). Kayalıpınar'da yapılan araştırmalar. 29. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, (2), 407-418. <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/Eklenti/4649,29arastirma2.pdf>
- Ortner, D. J., ve Putschar, W. G. J. (1981). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Washington: Smithsonian Institution Press.
- Ortner, D. J. (2003). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains* (2nd ed.). Academic Press.
- Özbek, M., ve Erdal, Y. S. (2003). Neolitik Çağ Anadolu insanlarında 20 yaş dişinin sürme durumu. *Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 27(2), 10-22.
- Sarı, İ. (2020). *Kayalıpınar iskelet popülasyonunun çene ve diş patolojileri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Sarı, İ., ve Sağır, M. (2020). Orta Anadolu'nun doğusunda bir topluluk: Kayalıpınar insanları. *Antropoloji*, (39), 18-28. <https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.721315>
- Schuurs, A. (2013). *Pathology of the hard dental tissues*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118702659>
- Şarbak, A., Alpagut, B., ve Çırak, M.T. (2016). Dara Antik Kenti toplumunda diş varyasyonları. 31. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 301-310. <https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/45226,31arkeometri.pdf?0>
- Sisman, Y., Uysal, T., ve Gelgor, I. E. (2007). Hypodontia. Does the prevalence and distribution pattern differ in orthodontic patients?. *European Journal of Dentistry*, 1(3), 167-173. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1698333>
- Tritsaroli, P. (2018). A case of dental fusion in primary dentition from Late Bronze Age Greece. *Balkan Journal of Dental Medicine*, 22(2), 102-105. <https://doi.org/10.2478/bjdm-2018-0018>
- Yaşar, Z. F., Özdemir, S., Yavuz, A. Y., ve Sevim Erol, A. (2012). Eski Anadolu toplumlarında gömülü dişler. 27. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 363-379. <https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/4647,27arkeometri.pdf?0>
- Yazıcı, S., Kökden, A., ve Tank, A. (2002). Gömülü dişler üzerine retrospektif bir çalışma. *C.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 5(2), 103-105.
- Yıldırım, D., Erik, A.A., Bozdemir, E., ve Görmez, Ö. (2012). Gelişimsel dental anomaliler. *ADO Klinik Bilimler Dergisi*, 6(2), 1212-1223.
- Yılmaz, H. (2000). *Van Kalesi-Eski Van Şebri toplumunun diş varyasyonları ve biyometrik ölçümler açısından değerlendirilmesi* [Basılmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, S. G., Bayraktar, İ. Ş., Alkış, H. T., ve Tanrıkol, B. (2018). Evaluation of the incidence of impacted tooth in Southern Turkish population aged between 15 and 35 years: An epidemiological study. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(3), 251-255. <https://doi.org/10.17343/sdutfd.365464>



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Neden antropoloji? Aktivist antropoloji üzerine bir değerlendirme

Semra Özlem Dişli^{1*}

¹ Dr. | Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Mardin - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Semra Özlem Dişli
Mardin Artuklu Üniversitesi
Edebiyat Fakültesi
Kampüs Yerleşkesi, Diyarbakır Yolu 5. km
Artuklu - Mardin / Türkiye
E-posta: semraozlemdisli@artuklu.edu.tr

Alındı/Received: 1 Mart / March 2021
Düzeltildi/Revised: 26 Mayıs / May 2021
Kabul/Accepted: 28 Mayıs / May 2021
Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

2020 yılının başından itibaren tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını ve salgın yöntemi ekolojik yıkım, iklim krizi, yoksulluk ile yerleşik eşitsizlik gibi mevcut birçok sorunu daha da görünür hale getirdi. Bu yazı da antropolojinin bu mevcut sorunların çözümüne nasıl katkı sağlayabileceği üzerine düşünerek, aktivist antropoloji yaklaşımını konu edinmektedir. Bu bağlamda yazı konuyu üç aşamada ele almaktadır. İlk olarak disiplinin sınırlarına ilişkin genel bir değerlendirme yapılmaktadır. Bu değerlendirme aktivizm ile antropoloji arasındaki keskin ayrımdan hareket etmektedir. İkinci olarak ise toplumsal sorunların çözümüne yönelik antropoloji yaklaşımını ifade eden uygulamalı antropoloji yaklaşımı ele alınmaktadır. Uygulamalı antropolojinin ele alınmasındaki amaç, aralarındaki benzerlik ve farklılıkları yoluyla aktivist antropolojinin analizine zemin hazırlamaktadır. Nihayet, aktivist antropoloji incelenerek antropolojiyi kamusal bir ses ve sorumluluğa, dahası bir mücadele alanı haline dönüştürme imkânın ortaya konması hedeflenmektedir.

Anahtar sözcükler: Antropoloji, etnografi, uygulamalı antropoloji, aktivist antropoloji

Giriş

Benimsediği etnografik yöntem ile antropolojinin sosyal disiplinler içinde ayrıcalıklı bir yeri olduğu sıklıkla dile getirilir. Her ne kadar günümüzde başka disiplinlerin de başvurduğu bir yöntem olsa da etnografi hala araştırma konusuna kendine özgü yaklaşımını belirterek antropolojiyi tanımlamada kullanılan temel araçtır. Etnografik yöntemi bu denli önemli kılan ise antropolojinin kültürel alanları anlama ve aktarma çabasında içeriden bakma ilkesini esas alarak bilgi üretmeye yönelik olmasıdır. Bu yazı, içeriden bakma ilkesi ile antropolojiyi ayrıca, eşitsizliğin ve adaletsizliğin gündelik deneyimin bir parçası olageldiği dünyada toplumsal sorunların çözümünde de etkili olabilecek öncelikli disiplinlerden biri olarak ele alıyor. Yazının odağı doğrudan antropolojik bilginin üretilmesine ilişkin yöntemsel bir tartışma değildir. Bunun yerine yazı “neden antropoloji” sorusu üzerine düşünüyor ve

Why anthropology? An evaluation on activist anthropology

Abstract

Since the beginning of 2020, COVID-19 pandemic has been affecting the whole world. The pandemic and its governance have been creating many problems such as ecological devastation, climate crisis, poverty and entrenched inequality more visible. Thinking about the question of how anthropology could contribute to the solution of these current problems, this paper scrutinizes activist anthropology. In this context this paper proceeds through three broad topics. In the first topic, a general evaluation is made on the limit of anthropology. This evaluation depends upon a strong distinction between anthropology and activism. Secondly, applied anthropology as a social problem-solving-oriented anthropological approach is discussed. The objective of discussing applied anthropology is to provide a basis for analyzing activist anthropology through similarities and differences between them. Finally, activist anthropology is examined. By this way, this paper aims at revealing the opportunity to turn anthropology into a public voice and responsibility, moreover a into a field of struggle.

Key words: Anthropology, ethnography, applied anthropology, activist anthropology

disiplindeki bir dizi tartışmayı da takip ederek, bu soruya aktivist antropoloji ile cevap arıyor. Antropolojiyi bir mücadele alanı olarak kabul eden aktivist antropoloji yaklaşımı, dünyayı daha iyiye doğru değiştirme saikiyle antropolojik bilginin üretilip kullanılmasını temel alır. Bu bağlamda aktivist antropoloji yaklaşımını konu edinen bu yazı üç bölümden oluşmaktadır. Yazıya temel bir ayrımın ele alınması ile başlanacaktır. Disiplin tarihinde çok eskilere dek takip etmenin mümkün olduğu bu ayrım antropoloji ile aktivizm arasındadır. Yazının bu ilk bölümünde günümüzde de antropolojinin standartlarından biri olarak görülen antropoloji ile aktivizm arasındaki ayrıma dair genel bir değerlendirme ortaya konacaktır. Toplumsal sorunların çözümünde etkili olmayı hedefleyen araştırma pratiklerinin tartışılmasına odaklanan diğer iki bölüm ise tarihsel bir dizge izlenerek ele alınmaktadır. Konunun tarihsel bir dizge içinden ele alınması bir yandan

Atf için / Cite as:

Dişli, S. Ö. (2021). Neden antropoloji? Aktivist antropoloji üzerine bir değerlendirme. *Antropoloji*, (41), 108-117.
<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.888588>

toplumsal-kuramsal dönüşümleri takip etmeyi diğer yandan da yazının odağı olan aktivist antropolojinin bunlarla ilgisinde hem ortaya çıkma koşullarını hem de özgünlüğünü açığa çıkarması açısından verimli bir çerçeve sunar. Toplumsal sorunların çözümünde etkili olmayı hedefleyen antropolojik bir yaklaşım dendiğinde de akla ilk gelen nerdeyse disiplinin kendisi kadar eski bir tarihe sahip olan uygulamalı antropoloji olacaktır. Hem bu açıdan hem de farklılıkları yoluyla aktivist antropolojiyi analiz etmekte iyi bir aracı olması ile yazı kapsamında uygulamalı antropolojinin ele alınması zorunlu bir adımdır. Yazının ikinci bölümü de uygulamalı antropoloji yaklaşımına odaklanmaktadır. Tarihsel dizgeyi izlemeye devam ederek üçüncü ve son bölüm ise, disiplini mücadele alanının bir parçası olarak gören aktivist antropolojinin tartışılmasına ayrılmıştır.

Aktivizm ile antropoloji ayrımına kısa bir bakış

Kültürlerin Yorumlanması kitabında Geertz (2010, s. 47) antropolojinin “aslı görevi[nin] bizim en derin sorularımıza yanıt vermek değil, başka vadelerde başka koyunları güdenlerin verdikleri yanıtlara erişmemizi sağlamak ve böylece bu yanıtları insanın neler söylediğine ilişkin sonradan danışılabilir kayıtlara eklemek” olduğunu söyler. Yorumcu antropolojinin dayandığı bilgisel zeminden ayrı düşünülemez bu ifade ile Geertz, bilginin kendi kültürel bağlamı içinde yakalanabileceğini vurgularken, antropolojinin yerel bilgileri derleyen bir başvuru kaynağı olma görevini üstlendiğini de dile getirir. Bu kaynağın nasıl, daha açık bir ifadeyle hangi amaçla kullanılacağına ise belirsiz bırakıldığı söylenebilir. Geertz’in alan çalışması yürüttüğü dönemde Endonezya’da yüz binlerce kişinin öldürüldüğü “1965-1966 Endonezya Katliamları” olarak bilinen olaylar yaşanmaktaydı. Geertz bu yaşananları görmezden gelir; ne yayınlarında ne de konuşmalarında bunlara yer verir (Ortner, 1999, s. 4; Schefer-Hughes ve Bourgois, 2004, s. 6-7). Bunun nedeni sorulduğunda, Schefer-Hughes ve Bourgois’ın (2004, s. 7) aktardıkları üzere Geertz’in cevabı hak savunuculuğu üretmek dikkatleri teorik tartışmalardan başka bir yöne çekmek istemediği olur. Geertz’in bu cevabı ile birlikte düşünüldüğünde antropolojinin derlediği bilginin hangi amaçla kullanılacağı da netliğe kavuşur. Buradan hareketle antropolojik bilginin yalnızca teorik tartışmalar üretmek üzere kullanılacağı sonucuna varmak pek de zor değildir. Çok geçmeden Geertz hem tanık olduğu şiddeti hem de genel olarak iktidar ilişkilerini görmezden geldiği için eleştirilecektir. Sadece Geertz değil, 1960 ve 1970’ler ile birlikte ondan önceki antropologlar da -örneğin Malinowski- araştırmasının baştan sona yapısını etkileyen kolonyal iktidarı sorun etmemesi, Evans-Pritchard ise kolonyal yönetiminin Nuerlere karşı yürüttüğü savaşa dair söz söylememesi ile eleştirilerin hedefinde olacaktır

(Sthauder, 1974, s. 41-42; Asad, 2008, s. 16-19). Yazının devamında yeniden değinilecek bu eleştirilere rağmen Geertz örneğinden hareketle antropolojiye egemen olan temel bir ayırım ortaya konabilir. Buna göre “hak savunuculuğu” antropoloji alanının dışına itilir. Bu ayırım sadece hak savunuculuğunun antropolojiden dışlanması ile sınırlı değildir. Daha genel olarak, hak savunuculuğunu da içine alan aktivizm antropolojinin dışında bırakılır. Aktivizm ile kast edilenler çok çeşitli¹ olsa da çalışmada terim, mevcut toplumsal sorunlar karşısında pratik sonuçlar elde etmeye yönelik politik bir mücadelenin içerisinde ve bunun gereği politik anlamda bir taraf olup bu konumdan hareketle bilgi ve söylem üretme anlamında kullanılmaktadır. Aktivizm bir yanda, antropoloji ise diğer yanda yer alır ve bu ikisi keskin bir biçimde birbirinden ayrılır.

Peki, antropoloji ve aktivizm arasındaki ayırımın anlam ve önemi nedir? Bu ayırım antropolog ile araştırma özneleri arasındaki ilişkinin nasıl olması gerektiği, bu araştırma ilişkisi aracılığıyla üretilen bilginin neleri içerip içermeyeceği, bu bilginin nasıl ifade edilmesi gerektiği, hangi amaçla ve kimlerle paylaşılacağı gibi bir araştırmanın başından sonuna dek etkili olan meselelerinde belirleyici rol oynar. Bunu yaparken de antropolojinin sınırlarını belirler, yani bu ayırımın bizzat kendisi antropolojinin normlarından biri olarak karşımıza çıkar. Antropolog ile araştırma özneleri arasındaki ilişki politik bir mücadele ekseninde kurulan işbirliğinden, “yoldaşlıktan” (Scheper-Hughes, 1995, s. 411, 419) ayrı tutulur. Üretilen bilgi de bu politik ilişkilenemenin dışarıda bırakıldığı araştırma ilişkisi ile kaçınılmaz olarak örtüşür. Buradaki eğilim, Wacquant’ın (2014, s. 37) ifadeleriyle “dünyayı pratik çözümler gerektiren somut sorunlar gibi algılamaktan çok yorum bekleyen bir işaret bütünü gibi” algılama yönündedir. Bilginin nasıl ifade edileceği; kime neyi nasıl söylediğimiz meselesinde ise kamusal bir sorumluluktan ziyade akademiye olan sorumluluk esasır² ve böylece antropolojik bilgi kapalı bir çevrede, akademi içinde dolaşır durur (Scheper-Hughes, 2009, s. 2; Eriksen, 2015, s. 264). İşte aktivist antropoloji, disiplinin normlarından biri olan bu ayırımı yapıbozuma tabi tutarak, mücadele alanının bir parçası

¹ Bununla ilgili genel bir değerlendirme için bkz: Bora, T. (2020), Aktivizm. *Birikim*. <https://birikimdergisi.com/haftalik/10371/aktivizm> (Erişim tarihi: 02.12.2020)

² 2017 yılında doktora tez izleme komitesi toplantısından sonra komite üyelerinden bir hoca ile tezime hakkında konuşmaya devam etmiştim. Bu konuşma sırasında, tezimde bazı konuları ele almayacağımı çünkü birlikte çalıştığım kişilerin benden istedikleri şeylerden birinin de bu olduğunu söyledim. Bunun üzerine hocam, “senin asıl sorumluluğun antropolojiye” demişti. “Neden antropoloji?” sorusu üzerine düşünmeye başlamamda bu olayın oldukça etkili olduğunu belirtmek isterim.

olarak gördüğü antropolojiyi kamusal ses ve sorumluluğa dönüştürme imkânı sağlar.

Aktivist antropoloji bu imkân ve çabanın tartışıldığı antropoloji yaklaşımını işaret eden yegâne terim değildir. Örneğin uygulamalı antropoloji, kamusal antropoloji, ilişkilenen antropoloji³, ortak çalışmaya dayalı antropoloji, eylem antropolojisi, pratik antropoloji, militan antropoloji benzer tartışmalarda yer alan diğer terimlerdir. Bu terimler aracılığıyla isimlendirilen antropolojik yaklaşımlar arasında farklılıklar olduğu ileri sürülebilir. Ancak farklılıklarından daha önemli bir biçimde bu yaklaşımların hepsi toplumsal sorunların çözümünde etkili olma hedefi taşır (Kirsh, 2010, s. 70; Lamphere, 2015, s. 163). Bu yazı kapsamında anılan bu yaklaşımlar arasındaki farklılıklardan ziyade üzerinde durulması gereken bir başka nokta vardır. Militan antropoloji, ilişkilenen antropoloji, eylem antropolojisi gibi terimlerin antropolojinin kavramsal ajandasına girmesi yeni sayılabilecekken, yukarıda sıralanan bu terimlerden uygulamalı antropoloji neredeyse disiplinin kendisi kadar eskidir⁴. Üstelik uygulamalı antropolojinin, oldukça eskilere giden tarihiyle bağlantılı bir biçimde, toplumsal sorunların çözümüne yönelik pratik sonuçlar elde etmeyi hedefleyen yaklaşımların tümünü içinde barındıran bir çatı kavram olarak da kullanıldığını görmek mümkündür. Tek başına bu yönü bile uygulamalı antropolojiye daha yakın bakmayı gerektirir. Bunun yanı sıra, gelişimi ile birlikte incelendiğinde uygulamalı antropoloji ayrıca uygulamalı araştırmacılık, iktidar, toplumsal sorunlar ve çözümü arasındaki ilişkiler üzerine düşünmek, bunlarla ilgisinde aktivist antropolojiyi ele almak için oldukça verimli bir zemin sunar.

Toplumsal sorunların çözümüne yönelik çalışmak: Uygulamalı antropoloji

Daha önce uygulamalı antropolojinin neredeyse disiplinin kendisi kadar eski olduğu ifade edilmişti. Uygulamalı antropolojiyi gelişimiyle birlikte ele alırken,

³ İlişkilenen antropoloji, *engaged anthropology* teriminin karşılığı olarak kullanılmaktadır. Bu terimin Türkçe karşılığı, Funda Şenol Cantek ve Besim Can Zırh'ın (2014) "Bir Semt Etnografisine Doğru: Cebeci'ye Bakmak" adlı yazılarında olduğu şekliyle kullanıldı.

⁴ Uygulamalı antropolojinin ele alındığı kimi çalışmalarda, bu antropolojik yaklaşımın tarihi "disiplin öncesi dönem"e (Akgül, 2013, s. 67) dek takip edilir. Bu çalışmada ise uygulamalı antropoloji, antropolojinin akademik bir disiplin haline gelmesi ile birlikte alındı. Antropolojinin akademik bir disiplin haline gelmesinin önemi, araştırma alanına dair daha dengeli ve sistematik bir yaklaşımın kurulmasındadır. Böyle bir yaklaşımın kurulmadığı disiplin öncesi dönemler dışarıda bırakıldı. Ayrıca araştırmanın temel meselesi aktivist antropoloji olduğundan sınırlandırmaya gitmek de kaçınılmazdı.

antropoloji tarihini kolonyalizmden ayrı düşünmenin mümkün olmadığını belirterek başlamak gerekir. Çünkü uygulamalı antropolojinin ortaya çıkışı da kolonyalizme ilişik bu tarihin bir parçasıdır. Buna göre uygulamalı antropoloji 19. yüzyılda doğrudan kolonyalizm ile bağlantılı olarak ortaya çıkar. Dönemin uygulamalı antropologları olarak ele alınanlar Britanya İmparatorluğu'nun araştırmacılarıdır ve bu araştırmacılar imparatorluğa kolonileri hakkında bilgilendirici raporlar hazırlamakla görevlidirler (Rylko-Bauer, vd., 2006, s. 179). Bu dönemde zaten antropolojik bilginin yaygın bir biçimde kolonyal yönetime raporlar hazırlamak hatta bu yönetimi meşrulaştırmak veya gizlemek amacı ile üretildiğini düşündüğümüzde hemen şu soru akla gelebilir: Bu pratikler neden uygulamalı antropolojinin ilk örnekleri olarak ele alınır? Kolonyalizm yayıldığı coğrafyalardaki yerleşik hayatın her yönüne sirayet etmiştir. Örneğin kolonyal yönetimin izlediği ekonomi-üretim ve bunları destekleyen arazi politikaları hâlihazırdaki toprak rejimini değiştirerek arazi kullanımında ihtilafların ortaya çıkmasına neden olur. Arazi kullanımındaki bu anlaşmazlıkların giderilmesinde antropologlara da iş düşer. Anlaşmazlıkların giderilmesinde kolonyal yönetimin başvuracağı, başka bir ifadeyle kullanacağı "uzman görüşü" (Rylko-Bauer, vd., 2006, s. 180) antropologların hazırladığı bilgilendirici raporlara dayanır. Baştaki sorunun cevabı da buradadır. Bilgilendirici raporlar ile temsil edilen antropolojik bilgi, uzman görüşü ile birleşerek dönemin toplumsal sorunlarının çözümünde etkili olur, işte bu sebeple de uygulamalı antropolojinin ilk örnekleri olarak ele alınmaktadır (Rylko-Bauer, vd., 2006, s. 179-180).

Uygulamalı antropolojinin gelişimindeki bir diğer önemli durak ise bir sonraki yüzyılın ilk yarısıdır. 20. yüzyılın ilk yarısını bu bağlamda önemli kılan savaşlardır ve uygulamalı antropoloji de bu kez savaşlar ile ilgisinde sahadadır (Maida ve Beck, 2015, s. 13-14; Rylko-Bauer, vd., 2006, s. 181). Özellikle de II. Dünya Savaşı ve Pasifik Cephesi, Amerikan Antropolojisi içindeki toplumsal sorunların çözümüne etki edecek uygulama meselesinin yöneldiği temel odağı oluşturur. Savaşın seyrinde ve oluşturduğu sorunlarda karşılığını bulacak bir etki yaratma amacıyla kimi antropologlar askeri propaganda oluşturulmasında kimileri de istihbarat servislerinde çalışır (Price, 1998, s. 379-380; Maida ve Beck, 2015, s. 13-14). Bunların yanı sıra "topluluk analisti" (Rylko-Bauer, vd., 2006, s. 181) olarak çalışan antropologlar da vardır. Rylko-Bauer ve diğerleri (2006, s. 181) "topluluk analisti" ifadesini II. Dünya Savaşı boyunca Amerikan toplumuna entegre edilmeleri amacıyla Amerika'da yaşayan Japonların toplandıkları kamplarda çalışan antropologlar için kullanırlar. Bu antropologlar çalışmaları aracılığıyla kampların daha iyi, başka bir deyişle amacına uygun bir biçimde işlemesine

katkıda bulunurlar. Bahsedilen bu çalışmalar da yine döneminin toplumsal sorunlarının çözümüne yönelik olmalarıyla uygulamalı antropoloji içinde değerlendirilir ve bu yaklaşımın gelişimi temsil eden örnekler olarak gösterilir. Ancak bu pratikler arasında daha yakından bakıldığında oldukça önemli bir başka ortak özelliğın daha olduğu görülebilir. Bu ikinci ortak özelliğı açığa çıkarmak için de “sorun” ve “çözüm” olarak addedilenin üzerinde durmak gerekir.

Uygulamalı antropolojinin bu ilk örneklerinde bakıldığında sorun olarak kabul edilenlerde ve bunların çözümünde iktidarı görmek mümkündür. Genelde olduğu gibi burada da sorunun ne olduğunu belirleyen iktidardır. Çözüm de yine iktidar politikaları ve stratejileri içinden, bu politika ve stratejilerle uyumlu bir biçimde yürürlüğe konur. Bir başka deyişle çözüm, mevcut sistem nezdinde makbul, mevcut sistemin meşruluğunu ve devamlılığını korumayı hedefleyen uygulamalardır. Buna göre uygulamalı antropoloji tarihinin erken örneklerini temsil eden bu çalışmaların ayrıca iktidar ile kurulan ilişkide de ortaklaştıklarını söylemek gerekir. Uygulamalı antropoloji siyasal iktidardan yana konum alıp bu konumdan hareketle “mevcut toplumsal düzeni sürdürmeye yönelik” (Baykal Büyüksaraç, 2019, s. 72) bilgi üreterek toplumsal sorunların çözümünde çalışmak üzere ortaya çıkmış ve gelişmiştir. Elbette ki 19. yüzyıldan itibaren iktidar ile kurulan bu ilişkinin dışında yer alan, Lyon ve Hyatt’ın (2003, s. 177-179) “aşağıdan etnografi (*ethnography from below*)” diye adlandırdıkları yaklaşım içinden yürütölen çözüm odaklı antropolojik çalışmalardan da söz edilebilir. Bu çalışmalar, örneğın eşitsizlik, ırkçılık gibi sorunlar karşısında eşitsiz, ırkçı uygulamalara maruz kalanlarla birlikte çalışarak bu kişilerin ya da grupların hayatlarında olduğu kadar bu uygulamaları üreten, devamlılığını sağlayan iktidar sistemlerinde de bir dönüşüm yaratmayı hedefleyen çalışmalardır. Yerli halkları koruma amacıyla kurulan hak temelli derneklerde⁵ çalışan veyahut yoksulların barınma hakkı için mücadele veren antropologların⁶ ortaya koydukları, bu çalışmalara ait örneklerden bazılarını oluşturur. İrkçılık karşıtı mücadelesiyle Boas da burada anılması gereken bir başka antropologdur (Checker vd., 2010, s. 5; Fassin, 2013, s. 625). Ancak değinilen bu çalışmalar politik bir mücadele alanına ait, “aktivist” pratikler diye değerlendirilir dolayısıyla da hem uygulamalı antropolojinin hem genel olarak disiplininin ve tarihinin dışında bırakılır (Maida ve Beck, 2015, s. 9).

Uygulamalı antropoloji ise, toplumsal sorunların

çözümüne iktidarın bakış açısından odaklanan bir yaklaşım olarak, antropoloji ile aktivizm arasındaki temel ayrımın belirlediğı sınırlar içinde gelişmeye devam eder. Yine de bu uygulamalı araştırmacılık, Baykal Büyüksaraç’ın (2019, s. 74) da ifade ettiğı gibi, teorik kazanımlarını arttıran bilimsel-akademik camianın eleştirilerinin hedefindedir. Eleştiriler uygulamalı antropolojinin aldığı konuma, sonuçlarına yani genel olarak ettiğı ve politikğine yönelik değildir. Aslına bakılırsa iktidarın sorgulanması, iktidar süreçlerinin incelenmesi meselesi, henüz genel olarak antropolojinin gündeminde değildir. Dolayısıyla uygulamalı araştırmacılığa getirilen eleştiriler de teorik düşüncenin üstünlüğünden hareketle ve teorik düşünceye eklenecek yeni bilgiler üretilmesi gerekliliğinden türetilir. Meseleye buradan bakan bilimsel-akademik camia, pratik sonuçları hedefleyen uygulamalı antropolojiyi pek de makbul bulmamakta hatta küçümsemektedir. Uygulamalı antropolojinin bu camia tarafından küçümsemesine tepki olarak bir grup antropolog, 1941 yılında Amerikan Antropoloji Derneğı’nden (*American Anthropological Association*) ayrılarak Uygulamalı Antropoloji Derneğı’ni (*Society for Applied Anthropology*) kurar (Lamphere, 2015, s. 162; Baykal Büyüksaraç, 2019, s. 174). Bu ayrılma iki ayrı alanın temsili haline gelir: Araştırma gündemlerini oluşturan konuları belirleyen, teori ve yöntemi üreten antropologlara ait akademi ile sivil toplum kuruluşları ve resmi kurumlar gibi akademi dışı ortaklar ile işbirliğı içinde çalışan antropologlara ait uygulamalı alan (Mars, 2004, s. 1; Lamphere, 2015, s. 162-163). Birincinin ikinciye olan küçümseyici tavrı ile bu iki alanın varlığı geçerliliğini korumaya devam eder⁷. Günümüzde de uygulamalı antropoloji, belli sorunlara çözüm getirme amacıyla akademi dışı ortaklar ile işbirliğinde yürütölen daha çok proje bazlı araştırmaları ifade eder.

Uygulamalı antropoloji yaklaşımına getirilen eleştiriler şüphesiz ki öncesinde bahsedilenler ile sınırlı değildir, ancak eleştirilerin yoğun bir biçimde yöneltildiğı noktanın akademi dışı ortaklıklar üzerinden ilerleyen proje bazlı araştırmalar yürütölmeye başladığını söyleyebiliriz. Scheper-Nancy ve Bourgois’nın (2004, s. 8) da ifade ettikleri gibi, temel niteliklerinden olan ortaklıklar üzerinden çalışmalar planlanması ve yürütölmeye uygulamalı antropolojiyi neoliberal düzenin piyasa odaklı araştırmalarından biri haline getirir. Ayrıca, hangi ortaklarla işbirliğı yapıldığı, ortaya çıkan bilginin kimlerle ve hangi amaçla paylaşılacağı, bu bilgiden kimlerin ne yönde faydalanacağı gibi ikircikli meseleler

⁵ Aboriginal Protection Society (1838). Ayrıntılı bilgi için bkz. Maida ve Beck, 2015, s. 9.

⁶ Woman’s Anthropological Society (1883). Ayrıntılı bilgi için bkz. Maida ve Beck, 2015, s. 9.

⁷ Üniversiteler ile özel sektör işbirliğini destekleyerek proje ve piyasa odaklı profesyonelleşmeyi teşvik eden yükseköğretim politikaları bu ayrımı zorunlu bir biçimde ortadan kaldırmaya yönelik bir etken olarak tartışılmalıdır.

de uygulamalı antropolojiye yöneltilen eleştirilerin temelinde yer alır. Aslında bu eleştirileri, disiplinde de köklü değişimler yaratan 1960'lı yıllardan itibaren dünyanın hem siyasal-toplumsal düzlemde hem de bununla bağlantısında düşünsel-epistemolojik düzlemde yaşadığı dönüşüm ile ilgisinde değerlendirmek gerekir. Bu dönüşüm antropolojide de iktidar, farklı iktidar ilişkileri, bu ilişkiler içinde bilginin inşası gibi meselelerin ele alınmasını ve beraberindeki çok boyutlu sorgulamayı harekete geçirir. Aktivist antropoloji de bu dönüşümün bir parçası aynı zamanda disiplindeki sorgulamanın hem kurucularından hem de sonuçlarından biri olarak ortaya çıkar.

Toplumsal sorunların çözümüne yönelik mücadelede birlikte çalışmak: Aktivist antropoloji

20. yüzyılın ikinci yarısında dünyayı şekillendiren mevcut siyasal, toplumsal ve düşünsel sistemler oldukça güçlü eleştirilerin hedefindedir çünkü bu dönem, “pek çok siyasi deneyimin travmatik mirasını taşımaktadır” (Braidotti, 2018, s. 29). Dünya savaşları, özellikle de II. Dünya Savaşı bu eleştirileri harekete geçiren unsurların en başında gelir. Aynı zamanda sömürgeciliğin geri çekilişi, sömürge karşıtı özgürlük mücadeleleri ve bu mücadeleler ile daha geniş bir alanda duyulur hale gelen sömürge karşıtı sorgulamalar bu eleştirilere kaynaklık eden bir diğer unsurdur. Feminist hareketin güçlendirdiği yeni bakış açıları ile getirdiği sorgulamalar da başat unsurlardandır. Bu birbirinden beslenen unsurların harekete geçirdiği eleştiriler dünyanın artık mevcut siyasal, toplumsal sistemlerle düzenlenebilir, hâlihazırda düşünsel sistemler ile anlaşılabilir olmadığını açıkça ortaya koyar. Dönemin Avrupa ve Amerika kentleri savaş, ırkçılık ve nükleer karşıtlığı, sivil haklar mücadelesi gibi hareketler tarafından düzenlenen, caddeler boyunca uzanan kitlesel gösteri yürüyüşleri ile betimlenir (Kirsch, 2010, s. 69; Lamphere, 2015, s. 167). Böyle bir çerçevede 1960 ila 1970 yıllarının yeni arayışların dönemi olduğu söylenebilir. Braidotti'nin (2018, s. 29) sözleri ile yeniden ifade edecek olursak, bu dönemde yeni “toplumsal hareketler, radikal bir siyaset, toplumsal kuramlar ve yeni epistemolojiler” üretilir.

Yeni arayışları başlatan bu eleştiriler antropolojide de karşılığını bulur. Öncelikli olarak disiplin ile kolonyalizm bağına odaklanılır. Araştırma nesnesinin, baştan sona araştırmanın ve bu yolla bilginin kurulmasında, bilginin kullanılmasında antropoloji ile kolonyalizm arasındaki bağın kurucu olduğu ancak bu bağın görmezden gelinerek veya üzeri örtülerek hiç sorun edilmemiş olmasına yönelik oldukça kapsamlı bir tartışma başlar (Asad, 2008). Bu tartışmalar ile Siyah Antropologlar Derneği'nin (*Association of Black Anthropologists*) kurulması eşzamanlıdır. Harris'in (1987, s. 18) aktardığı gibi “Siyah ve kolonileştirilmiş antropologlar”ca 1973 yılında

kurulan bu derneğin amacı “kolonyalizmi ve ırkçılığı meşrulaştıran teoriler”i ayrıca “mevcut yaklaşım, yöntem [...] ve antropologlar ile araştırdıkları halklar arasındaki ilişkileri değiştirmektir”. Aynı zamanlarda yayımlanan Barbados Bildirgesi de antropoloji ile kolonyalizm arasındaki bağı hedef alır. 1971'de “çoğunluğu Latin Amerikalı olan” bir grup antropolog “antropoloji ile yerli halklar arasındaki ilişkileri değerlendirmek” (Hale, 2006, s. 99) için bir araya gelir. Bu buluşmanın sonucunda Hale'in (2006, s. 99) Walter Dostal'dan aktardığı üzere, antropolojinin bilimsel bir dil kullanarak tahakkümü rasyonel ve meşru kıldığını ancak bunun yerine sömürge özgürlük mücadelesine katkı sağlayacak bilgi ve yorum üreten bir antropolojinin tesis edilmesi gerektiğini ifade eden Barbados Bildirgesi yayımlanır⁸. Hem Siyah Antropologlar Derneği hem de Barbados Bildirgesi antropolojiyi politik bir mücadele ile ilişkilendiren yeni bir bakışı ve konumu temsil eder. Öncekilerden farklı olarak bu radikal bakış ve konum sadece göz ardı edilen meseleleri odağa taşımakla kalmaz, aynı zamanda bir mücadele alanı olarak gördükleri antropoloji ile akademide de bir dönüşüm hedefler.

En başta antropoloji ile kolonyalizm arasındaki bağı merkeze alarak başlayan sorgulamalar zamanla çok katmanlı hale gelerek “antropoloğun bilgi kaynağı olan ‘öteki’ ile kurduğu ilişkiyi de” sorunsallaştırır (Kayaalp, 2014, s. 123). Bu ilişki sadece kolonyalizmin ön ayak olduğu asimetrik güçlerin karşılaşmasıyla sınırlı bir sonuç değildir, antropolog ile “kişileri” arasındaki doğrudan ilişki de hiyerarşik bir ilişkidir. Bu ilişkiyi, bu ilişki sonucu ortaya çıkan antropolojik temsil repertuarını da içerir biçimde genişleyen sorgulamalar nesnellik idealiyle pozitivist epistemolojiye yönelmiş mevcut eleştiriler ile birleşir. Şimdiye dek kabul edilen teori ve yöntemleri hedef alan, en çarpıcı örneklerini 1986'da Clifford ve Marcus'un yayımladıkları *Kültürü Yazmak (Writing Culture)* kitabında yer alan tartışmaların oluşturduğu antropolojiye dair yeni kavrayışlar, yaklaşımlar ortaya çıkar. Böylece antropoloji artık iktidarı, çeşitli iktidar ilişkilerini yansıtan süreçleri ayrıca bu ilişkiler içindeki eşitsiz uygulamalar gibi toplumsal sorunların incelenmesini, eleştirisini de içerir hale gelir. Ancak bu yeni kavrayış ve yaklaşımlar içinde oldukça önemli bir mesele görmezden gelinmiştir: toplumsal cinsiyet rejimi (Abu-Lughod, 1991, s. 137). Herhangi bir toplumsal gerçekliği toplumsal cinsiyet rejimini hesaba katmadan anlayabilmenin mümkün olmayacağını vurgularken, feminizm bir yandan da tahakküm ilişkilerini açığa çıkarıp yerleşik eşitsizlikleri hedef alan, bunları değiştirmeyi, iyileştirmeyi, daha yerinde bir ifadeyle yıkmayı

⁸ Antropolojide uygulama meselesini tartışırken Barbados Bildirgesi'nin daha kapsamlı bir değerlendirmesi için Hale'in (2006) yanı sıra bkz. Baykal Büyüksaraç, 2019.

amaçlayan bir mücadeledir de. Araştıran ile katılımcılar arasında eşitlik temelinde bir ilişki kurulmasına azami dikkat gösteren feminist epistemoloji ve yöntemle dayanan antropolojik çalışmalar da bir yandan çok katmanlı tahakküm ilişkilerini açığa çıkarmayı amaçlar, diğer yandan da araştırmacı ile araştırma öznelerinin ortaklaşa ürettikleri bilginin en azından her iki taraf için de bir güçlenmeye ve bilinç yükselmesine yol açmasını hedefler (Şentürk 2016, s. 69-70). Şentürk'ün (2016, s. 69) ifadeleriyle “feminist araştırmacı bir dokunuşuyla tahakküm ilişkilerini yerinden oynatamaz”. Yine de feminist tavır, Siyah Antropologlar Derneği ile Barbados Bildirgesi gibi, bu ilişkiler ve bunların yarattığı eşitsizliklerin kişilerin gündelik deneyimlerine nasıl yansıdığını anlamak, bu eşitsizlikleri incelenmek, eleştirisini ortaya koymak ile aynı zamanda bunları düzeltmek için çalışmak arasında önemli bir fark olduğunu gösterir. Ancak akademiye ait alan içinden antropoloji, düzeltmek için çalışmayı pek de makbul bulmaz. Aktivizm hala akademik bir etkinlik olarak bilgi üretmenin dışında görülür ve aktivist araştırma yürütenler de bilimsel-akademik camianın dışına itilir (Hale, 2018, s. 3). Aktivist kimliğinin araştırmacı kimliğini gölgede bırakacağı nedeniyle aktivist bir antropoloğun “gerekli profesyonel mesafeden yoksun” (Clifford, 1997, s. 212) olacağı kabul edilir. Bunun sonucunda üretilen bilginin analitik, teorik düşünceden uzak yani antropolojik sayılmayacağı öne sürülür (Scheper-Hughes, 1995, s. 418; Baykal Büyüksaraç, 2019, s. 78). Aktivizm ile olan dışlayıcı ilişkisi güçlü bir biçimde devam etse de antropolojinin aktivizme kapıyı araladığı (yöntemsel) bir yer vardır. O yer de “çok-alanlı etnografi”dir (Marcus, 2015).

Öncesinde de ifade edildiği gibi, özellikle de 1980'lerden itibaren iktidar ve değişen ekonomi politik sistemlerin, kısaca dünya sistemi diye adlandırılan makro süreçlerin öznelerin yaşamlarını şekillendirdiği, kültürlerin bileşenlerinden biri olduğu yaygın bir biçimde kabul görür hale gelmiştir (Marcus ve Fischer, 2013, s. 125-131). Ancak yerel bilgiye odaklanagelen antropolojinin bu makro süreçleri etnografilere nasıl yansıtacağı günümüzde de süren tartışmaların konusudur (Marcus ve Fischer, 2013, s. 141). Marcus (2015), hem yerel bilgiyi hem de makro süreçleri içeren dünya sisteminin etnografisi olarak “çok-alanlı etnografi”yi önerir. Birbirine bağlantılı pek çok ilişkiyi bir araya getirmeyi amaçlayan çok-alanlı etnografide Marcus, alanlar arasında “hareket etme[nin] [...] araştırmaya bir aktivizm özelliği” (2015, s. 406) kattığını söyler. Ancak bu aktivizm, “akademi ya da araştırma uzmanlığı dışında belirli bir sosyal hareketle ortaklık noktası talep edilen bir aktivizm [...] değildir [...] Daha ziyade bu çok-mevkili [çok-alanlı] araştırma yapmanın koşullarına özgü ve dolaylı bir aktivizmdir” (Marcus, 2015, s. 406). Başka

bir deyişle Marcus'un “dolaylı aktivist olarak etnograf” (2015, s. 406) diye adlandırdığı, dünya sistemine ilişkin bilgi edinmeye çalışan antropoloğun farklı alanlar içinde edindiği araştırmacı konumlarından sadece biridir. Buna göre aktivizm içinden üretilen bilginin hangi koşullar altında antropolojik bilgi sayılacağı da tanımlanmış olur. Araştırmanın başında itibaren etnograf olarak kalmak esastır. Ancak araştırmanın seyri, bu esas konumu yerinden etmeksizin aktivist bir konum benimsemeyi de gerektirebilir. İşte, ancak böyle durumda aktivizm dolayısıyla üretilen bilgi antropolojik bilgidir. 1960 ve 1970'li yılların toplumsal hareketler ve siyaset biçimlerinin yeni kuram ve epistemolojilerle birleşerek oluşturduğu radikal dönemde gelişen aktivist antropoloji ise, toplumsal sorunların ele alınması meselesinde sınır bildiren kuramsal seti kırmaya yöneliktir. Aktivist antropoloji, birbirini dışlayan veya zorunlu, dolaylı bir ilişkiden ziyade disiplin ile mevcut sorunlar arasında pratik bir bağlantı kurarak aktivizm ile antropolojiyi bir araya getirir. Yazının devamında da örneklerle aktivist antropolojiye odaklanılmaktadır.

Disiplinde yaşanan sorgulamalar ile birlikte etnografik araştırmanın öznel bir doğası olduğu çokça tartışıldı, üzerine çokça yazıldı. Araştırmacının kişisel tarihi, sınıfı, cinsiyeti, eğitimi, ilgi alanları gibi birçok özellik konu seçiminden başlayarak araştırmanın seyrine etki eden unsurlardır. Aktivist bir araştırma da bu öznel doğanın dışında değildir⁹, araştırmacı yine kendi deneyimlerinden hareketle bir konuya odaklanır, ancak burada farklı olarak politik bir bağlılık esastır. Bu politik bağlılık, örneğin ekolojik yıkım, iklim krizi, eşitsizlik, adaletsizlik gibi sorunları hedef alarak bunların çözümde etkili olmak, daha başka bir ifade ile bunları dönüştürmek, düzeltmek için verilen mücadelenin içinde olmak anlamına gelir. İşte bu politik bağlılık, en başından sona, hatta yayımlanma ve paylaşma aşamalarını da içine alacak bir biçimde araştırmanın yapısını belirleyerek aktivist antropolojiye karakterini veren temel özelliklerden biri olarak karşımıza çıkar. Doğrudan bir mücadelenin içinde konumlanarak bir taraf olma ile başlayan araştırma, araştırma özneleri ile “başka yollardansa belli bir biçimde yaşama veya eylemde bulunmaya dair ortak anlaşmanın temelde

⁹ Aktivist bir araştırmayı analiz ederken içinden çıkamadığım, nasıl ifade edeceğimi bilemediğim yerlerde Müge Tuzcuoğlu'nun kendi alan deneyimleri üzerinden verdiği örnekler, ortaya koyduğu tartışmalar oldukça yol gösterici oldu. Katkılarından dolayı Müge Tuzcuoğlu'na teşekkür ederim. Bu yazıda ele alınan tartışmaların alanda nasıl karşılık bulduğuna dair Türkiye antropolojisinden örnekler için bkz. Tuzcuoğlu, M. (2011). *Ben bir taşım*. Evrensel Basım Yayın. ve Tuzcuoğlu, M. (2014). *İstenmeyen çocuklar: Roboski katliamını hatırlamak ve hatırlatmak*. İletişim Yayınları.

olduğu” (Besteman, 2013, s. 3) işbirliğinde devam eder. Aynı amaç etrafında politik olarak konumlanmış öznelerin bu işbirliğine Scheper-Hughes (1995, s. 411) “yoldaşlık” der. Bu, hem özneler arasındaki yatay ilişkiye vurgu yapar hem de antropoloğun sahadaki araştırmacı konumları hakkında ipucu verir. Yazının daha önceki sayfalarında değinildiği gibi, antropolog ile araştırma özneleri arasındaki değişken, çoklu karşılıklı ilişkiler temelinde kurulan etnografik araştırma, antropoloğun bu ilişkiler içinde müzakere edilen konumları ile ilgilidir, bu konumlar içinden şekillenir. Amerika’nın Missouri eyaletinde yer alan Ferguson şehrinde 2014 yılında, Siyah bir genç olan Michael Brown polis tarafından vurularak öldürüldü. Michael Brown’un ölümü Ferguson ayaklanmasının fitilini ateşledi. Parikh ve Kwon, Ferguson ayaklanmasını odağa taşıyarak “henüz tamamlanmamış olan antropolojiyi sömürgecilikten arındırma meselesi”ni (2020, s. 116) tartıştıkları yazıda araştırmacı konumlarına da değinirler. Hâlihazırda bir parçası oldukları ırkçılık karşıtı mücadele ile Ferguson ayaklanmasına öncelikli olarak etnograf konumundan doğru katılmadıklarını ifade ederler. Bunun yerine, Parikh ve Kwon (2020, s. 112) ayaklanmaya anne-baba, eğitimci, kurul üyesi gibi çeşitli konumlardan hareketle hem katıldıklarını hem de bir araya gelme, düzeltme, yüzyıllardır süren ırkçılık temelli eşitsizliği tasfiye etme çabalarını ve Siyah direnişinin yükselişini gözlemlediklerini ifade eder. Benzer bir tartışma, Vargas’ın (2008, s. 164) Siyah karşıtı ırkçılık ve sosyal adalet için mücadele eden derneklerle birlikte çalışmasından hareketle aktivist araştırmanın etnografik çalışmalar hakkındaki kabullerimizi, akademik bakış açımızı nasıl değiştirebileceğini ele aldığı yazısında da yer alır. Bahsedilen her iki çalışma da, araştırmacı konumlarının politik bağlılık içinden belirlendiğini anlatılır.

Aktivist antropolojiyi konu edinen daha birçok çalışmada araştırmacı konumlarının ele alındığı görülebilir. Bunlardan biri de kapitalizm karşıtı Küresel Direniş Hareketi’nde bir aktivist ve bir araştırmacı olarak yer alan Jeffrey S. Juris’in (2007, s. 164-165) çalışmasıdır. Juris (2007, s. 165-166), aynı zamanda Vargas’ın (2008, s. 175-176) çalışmasında da olduğu gibi, araştırma konumlarını bir adım daha öteye taşır ve aktivist olmanın esas olduğu araştırma konumlarının biraradalığı ile şekillenen yoldaşlık ilişkisinin bilgi üretme sürecine etkisini de ele alır. Bilimsel-akademik camiaya göre antropoloğun profesyonel mesafeden yoksun dolayısıyla analitik-teorik yaklaşımdan uzak olması ile malul olan aktivist araştırma Juris ve Vagnas’a göre aksine, çok daha derin bir yorumlamayı, analizi mümkün hale getirir. Aktivist araştırma antropologu “tanıklık etmenin” (Scheper-Hughes, 1995, s. 419)

ötesine taşır. Mücadele içinde olmak, o mücadele içinde yer alanlarla birlikte çalışmak antropoloğun çok daha bir aktif bir katılımı¹⁰ sahanın içine dalmasını sağlar (Juris, 2007, s. 165-166; Vargas, 2008, s. 175-176). Juris bunu, Scheper-Hughes’in Brezilya’nın yoksul gecekondu yerleşimindeki gündelik şiddete ilişkin çalışmasında kullandığı ifadeleri aktararak anlatır:

Ama daha fazlası, yoldaşlarım tatlı sert bir biçimde beni, kendimi en rahat hissettiğim gecekondu mahallesinin kötü durumdaki kulübelerinin ‘özel’ dünyasından, topluluk hakkındaki anlayışımı zenginleştiren ve teorik ufkumu genişleten Bom Jesus da Mata’nın ‘kamusal’ dünyasına, piyasaya, belediye başkanlığına, morglara, fabrikalara ve kırsal toplantılara doğru çekip çıkardılar. (Scheper-Hughes, 1995, s. 411 akt. Juris, 2007, s. 166)

Yoldaşlığın getirdiği bu çok daha aktif katılım, Scheper-Hughes’in bu ifadelerinden de anlayabileceğimiz üzere, birbiriyle kesişen karmaşık ilişkileri bir araya getirerek antropoloğun çok boyutlu bir bakış açısı edinmesini sağlar. Bu yolla üretilen bilgi de kolektif bilgi olacaktır. Aktivist antropolojide sadece araştırma anı değil, araştırma sonrası da kolektiftir. Bilginin nasıl kullanılacağı, nasıl anlatılacağı, kimlerle, ne yolla paylaşılacağı gibi daha çok yazma, yayınlama gibi araştırma sonrası olarak görülen aşamalar da öznelerle birlikte şekillenir. Araştırmanın en başından itibaren kolektif olması ayrıca bilginin, temsil biçimi ile olduğu kadar kimlerle, nasıl paylaşılacağına dair de doğrudan araştırma öznelerine duyulan sorumluluk ile şekillenir. Ayrıca, antropolojide süregide bir tartışma olan temsil meselesine dair de bir açılandır bu. “[B]aşkalarını temsilen söz söyleme ve harekete geçme girişimi” (Büyüksaraç, 2019, s. 80) değil, aktif bir katılımın sağlandığı kolektiviteler içinden sözü birlikte üretme ve bunu dile getirme esastır. Bu da meselenin adına/hakkında konuşma tuzağına düşmeden aktarılmasının önünü açar.

Üretilen, birlikte şekillendirilerek ortaya konan bu kolektif bilgiyle hedeflenen politik mücadelenin hedefindeki sorunların ortadan kaldırılmasına yönelik pratik sonuçlar elde etmek, en azından bu mücadeleyi

¹⁰ Parikh ve Kwon (2020, s. 112) ile Vargas (2018, s. 165; 175-176), aktivist araştırmanın antropologu aktif bir katılımcı kılmasını ifade etmek için gözlemci katılım (observant participation)” kavramını kullanırlar. Gözlemci katılım, gözlemden ziyade katılımın esas olduğunu vurgulamaktadır.

güçlendirmek adına kamusal bir sorumluluk ile kamusal bir ses oluşturmaktır. Amaçlananın sadece bununla sınırlı olduğunu söylemek aktivist antropolojinin akademi ile olan ilişkisini gözden kaçırmaya neden olur. Hatırlamak gerekirse, aktivist antropoloji, aktivizm ile antropoloji arasındaki mesafeyi ortadan kaldırmayı da hedefler.

Aktivist antropoloji, mevcut sorunları dile getiren bir rapor ve sorunların çözümü için bu raporun seslendirilmesi biçiminde akademik çalışmayı önemsizleştiren veya zayıflatan bir çabanın, çalışmanın ifadesi olarak düşünülmemelidir. Aktivist antropoloji, araştırma öznelere olduğu kadar akademiye karşı da sorumludur. Aktivist antropolojinin akademiye olan sorumluluğu, kolektif bilgiyi teorik ve kuramsal tartışmalar ile ele alarak hem etnografik yöntem ile antropolojiyi daha eşitlikçi, daha adaletli bir dünya kurma imkânına dâhil etme hem de hâlihazırdaki akademik düşünüş ve tavırda dönüşüm yaratma çabasıdır. Disiplini de bir mücadele alanı olarak gören aktivist antropoloji, antropolojinin bir alanı değil, antropolojik bir pratik ve ifade biçimidir (Checker, vd. 2010, s. 5-6). Bu pratik ve ifade ediş biçimiyle yerleşik akademik kuramsal setlere, bu setlerle çizilen sınırlara karşı da bir mücadeleyi ifade eder (Scheper-Hughes, 1999, s. 420).

Sonuç yerine

Eşitsizliğin, adaletsizliğin gündelik deneyimin bir parçası haline geldiği, ekolojik yıkımın, iklim krizinin etkilerinin apaçık hissedildiği bir dünyayı nasıl dönüştürebileceğimizi sormamız, bunun yollarını yaratmayı aramak etik bir zorunluluktur. Bu yazı da, benimsediği etnografik yöntem ile antropolojinin bu dönüşüme katkı sunabileceği iddiası üzerine temellenmiştir. Yazı, bu iddia ile ilgisinde “neden antropoloji” sorusunu gündeme taşıyarak, bu soruya aktivist antropoloji içinden cevaplar vermeye çalışmıştır. Yazı boyunca aktivist antropoloji, mevcut toplumsal sorunlar karşısında pratik sonuçlar elde etmeye yönelik politik bir mücadele içinden bilgi ve söylem üretmeyi hedefleyen antropolojik bir pratik ve ifade biçimi olarak ele alınmıştır. Yazıya öncelikli olarak antropolojik bir norm olarak karşımıza çıkan antropoloji ile aktivizm arasındaki temel yarılmayla başlanmıştır. Bu yarılma, örneklerden hareket edilerek ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu yolla ayrıca, aktivist antropolojiye dair tartışmanın çerçevesini oluşturan tarihsel ve bilgisel bağlamın bileşenlerini ele almak için bir zemin oluşturulmuştur. Antropoloji ile toplumsal sorunlar karşısında pratik sonuçlar elde etmeye yönelik bir yaklaşım bir araya gelir gelmez, akıllara da hemen uygulamalı antropoloji gelir. Uygulamalı antropolojinin ele alınmasında disiplin tarihiyle eş zamanlı bir soruşturma izlenerek, sorun ve çözüm olarak kabul edilenlerin mercek altına alınmasıyla antropoloji ve iktidar arasındaki ilişki sorunsallaştırılmıştır. Ardından

bu ilişkinin disiplin içinde sorgulanmasını harekete geçiren tarihsel, toplumsal, bilgisel değişimlere değinerek aktivist antropolojinin ortaya çıktığı çerçeve ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu yolla aktivist antropolojiye dair tartışma hem analitik bir yaklaşım ile geniş bir tarihsel ve bilgisel bağlam içinden kurulmuş hem de izlenen her adımda aktivist antropolojinin özgünlüğüne ilişkin ipuçlarının açığa çıkarılmasına çalışılmıştır. Nihayet, aktivist antropolojinin araştırma öncesinde, anında ve sonrasında nasıl bir yol izlediği ele alınmıştır.

Ancak burada aktivist antropolojinin özelliklerinin ortaya konması, neyin aktivist antropoloji olduğunu tayin etmeye yönelik bir şablon çıkarmaya veya sabit bir dizi nitelikler listesiyle bir kategori oluşturmaya çalışmak değildir. Bu yazı ile hedeflenen, antropolojinin dünyayı daha iyiye doğru dönüştürmeyi hedefleyen mücadelenin bir parçası olabileceğini aktivist antropoloji aracılığıyla ortaya koymaktır. Aynı zamanda yazıda aktivist antropolojinin yerleşik akademik ikiliklerin de ötesine geçme imkânı yaratan alternatif bir pratik ve ifade biçimi olduğu da gösterilmeye çalışılmıştır. Elbette ki aktivist araştırma, bir anda büyük dönüşümler yaratmayacaktır. Ancak önemli olan bu dönüşüm için mücadele etmek, bu mücadelede birlikte çalışmak ve akademik-bilimsel bilgiyi de bu amaçla kullanmaktır. David Graeber’in (2012, s. 15) de dediği gibi, “[b]elki de böyle bir dünyanın mümkün olmadığı ortaya çıkabilir”.

Kaynakça

- Abu-Lughod, L. (1991). Writing against culture. R. G. Fox (Ed.) içinde, *Recapturing anthropology, working in the present* (s. 137-162). School of American Research Press.
- Akgül, U. (2013). Uygulamalı antropolojinin tarihine genel bir bakış. *Antropoloji*, (25), 67-87. https://doi.org/10.1501/antro_0000000030
- Asad, T. (2008). Giriş. T. Asad (Ed.) içinde, *Antropoloji ve sömürgecilik*. A. Karınca (Çev.) (s. 7-21). Ütopya Yayınevi.
- Baykal Büyüksaraç, G. (2019). Araştırma yoluyla etki yaratmak: Antropolojik bilgi ve uygulama meselesi. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, (17), 71-91.
- Besteman, C. (2013). Three reflections on public anthropology. *Anthropology Today*, 29(6), 3-6. <https://doi.org/10.1111/1467-8322.12069>
- Bora, T. (2 Aralık 2020). Aktivizm. *Birikim*. <https://birikimdergisi.com/haftalik/10371/aktivizm>
- Braidotti, R. (2014). *İnsan sonrası*. Ö. Karakaş (Çev.). Kolektif Kitap.
- Checker, M., Vine, D., ve Wali, A. (2010). A sea change in anthropology? Public anthropology reviews. *American Anthropologist*, 112(1), 5-6. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1433.2009.01192.x>
- Clifford, J. (1997). Spatial practices: Fieldwork, travel, and the disciplining of anthropology. A. Gupta ve J. Ferguson (Ed.) içinde, *Anthropological locations: Boundaries and grounds of a field science* (s. 185-222). University of California Press.

- Clifford, J., ve Marcus, G. E. (1986). *Writing cultures: The poetics and politics of ethnography*. University of California Press.
- Erdoğan, E. (2020). Suçluyum, çaresizim, kızgın ve kırgınım: Feminist sahanın duyguları, gücü ve etiği. E. Erdoğan ve N. Gündođdu (Ed.) içinde, *Türkiye’de feminist yöntem* (s. 278-306). Metis Yayınları.
- Eriksen, T. H. (2015). What everybody should know about nature-culture: Anthropology in public sphere and ‘the two cultures’. S. Beck and C. A. Maida (Eds.) içinde, *Public anthropology in a borderless world* (s. 264-285). Berghahn Books. <https://doi.org/10.2307/j.ctt9qdb3w.15>
- Fassin, D. (2013). Why anthropology matters: On anthropology and its public. *Cultural Anthropology*, 28(4), 621-646. <https://doi.org/10.1111/cuan.12030>
- Geertz, C. (2010). *Kültürlerin yorumlanması*. H. Gür (Çev.). Dost Kitabevi.
- Graeber, D. (2012). *Anarşist bir antropolojiden parçalar*. B. Kurtege-Sefer (Çev.). Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Hale, C. R. (2006). Activist research v. cultural critique: Indigenous land rights and contradictions of politically engaged anthropology. *Cultural Anthropology*, 21(1), 96-120. <https://doi.org/10.1525/can.2006.21.1.96>
- Hale, C. R. (2018). Introduction. C. R. Hale (Ed.) içinde, *Engaging contradictions: Theory, politics, and methods of activist scholarship* (s. 1-30). University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520916173-004>
- Harris, I. E. (1987). The association of Black anthropologists: A brief history. *Anthropology Today*, 3(1), 17-21. <https://doi.org/10.1111/j.1548-7466.2010.01088.x>
- Juris, J. S. (2017). Practicing militant ethnography with the movement for global resistance in Barcelona. S. Shukaitis, D. Graeber ve E. Biddle (Ed.) içinde, *Constituent imagination* (s. 164-178). Ak Press.
- Kayaalp, E. (2014). Etnografik çalışmalarda yeni arayışlar, alanlar ve failler. R. Aras (Ed.) içinde, *Sınırları aşmak: Türkiye’de sosyo-kültürel antropoloji ve disiplinlerarası yaklaşımlar* (s. 123-144). Çizgi Kitabevi.
- Kirsch, S. (2010). Experiments in engaged anthropology. *Collaborative Anthropologies*, 3, 69-80. <https://doi.org/10.1353/cla.2010.0001>
- Lamphere, L. (2015). Public anthropology and the transformation of anthropological research. S. Beck ve C. A. Maida (Ed.) içinde, *Public anthropology in a borderless world* (s. 162-191). Berghahn Books. <https://doi.org/10.2307/j.ctt9qdb3w.11>
- Lyon-Callo, V., ve Hyatt, S. B. (2003). The neoliberal state and the depoliticization of poverty: Activist anthropology and “ethnography from below”. *Urban Anthropology and Studies of Cultural Systems and World Economic Development*, 32(2), 175-204.
- Maida, A. C., ve Beck, S. (2015). Introduction. S. Beck ve C. A. Maida (Ed.) içinde, *Public anthropology in a borderless world* (s. 1-35). Berghahn Books. <https://doi.org/10.2307/j.ctt9qdb3w.5>
- Marcus, G. E. (2015). Dünya sistemi(nde/nin) etnografya(sı): Çok-mevkili etnografyanın ortaya çıkışı. N. S. Altuntek (Ed.) içinde, *Yöntembilim üzerine antropolojik okumalar*. E. Boz (Çev.), (s. 377-414). Dipnot Yayınları.
- Marcus, G. E., ve Fischer, M. M. J. (2013). *Kültürel eleştiri olarak antropoloji: İnsan bilimlerinde deneysel bir an*. B. Cezar (Çev.). Koç Üniversitesi Yayınları.
- Mars, G. (2004). Refocusing with applied anthropology. *Anthropology Today*, 20(1), 1-2. <https://doi.org/10.1111/j.0268-540X.2004.00244.x>
- Ortner, S. B. (1999). Introduction. S. B. Ortner (Ed.) içinde, *The fate of “culture”: Geertz and beyond* (s. 1-13). University of California Press.
- Parikh, S., ve Kwon, J. B. (2020). Introduction: Still here in the afterlives. *American Ethnologist*, 47(2), 110-120. <https://doi.org/10.1111/amet.12884>
- Price, H. D. (1998). Gregory Bateson and the OSS: World War II and Bateson’s assessment of applied anthropology. *Human Organization*, 57(4), 379-384. <https://doi.org/10.17730/humo.57.4.7428246q71t7p612>
- Rylko-Bauer, B., Singer, M., ve van Willigen, J. (2006). Reclaiming applied anthropology: Its past, present, and future. *American Anthropologist*, 108(1), 178-190. <https://doi.org/10.1525/aa.2006.108.1.178>
- Scheper-Hughes, N. (1995). The primacy of the ethical: Propositions for a militant anthropology. *Current Anthropology*, 36(6), 409-440. <https://doi.org/10.1086/204378>
- Scheper-Hughes, N. (2009). Making anthropology public. *Anthropology Today*, 25(4), 1-3. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8322.2009.00674.x>
- Scheper-Hughes, N., ve Bourgois, S. P. (2004). Introduction: Making sense of violence. N. Scheper-Hughes ve S. P. Bourgois (Ed.) içinde, *Violence in war and peace: An anthology* (s. 1-30). Blackwell Publishers.
- Starn, O. (1986). Engineering internment: Anthropologist and the war relocation authority. *American Ethnologist*, 13(4), 700-720. <https://doi.org/10.1525/ae.1986.13.4.02a00070>
- Stauder, J. (1974). The ‘relavance’ of anthropology to colonialism and imperialism. *Race and Class*, 16(1), 29-51. <https://doi.org/10.1177/030639687401600102>
- Şenol Cantek, F., ve Zırh, B. C. (2014). Bir semt etnografisine doğru: Cebeci’ye bakmak. *İdeal Kent*, (11), 138-171.
- Şentürk, B. (2016). Mahalle kahvesinde “abla”, kabul günlerinde “hanım”: Sınıf ve toplumsal cinsiyet bağlamında gecekonduda kadın araştırmacı olmak. R. Harmanşah ve Z. N. Nahya (Ed.) içinde, *Etnografik hikâyeler Türkiye’de alan araştırması deneyimleri* (s. 68-85). Metis Yayınları.
- Tuzcuoğlu, M. (2011). *Ben bir taşım*. Evrensel Basım Yayın.
- Tuzcuoğlu, M. (2014). *İstenmeyen çocuklar: Roboski katliamını hatırlamak ve hatırlatmak*. İletişim Yayınları.
- Vargas, J. H. C. (2008). Activist scholarship: Limits and possibilities in times of Black genocide. C. R. Hale (Ed.) içinde, *Engaging contradictions: Theory, politics, and methods of activist scholarship* (s. 164-182). University of California Press.

Wacquant, L. (2014). Giriş. Bourdieu, P. ve Wacquant, L. (Ed.) içinde, *Düşünsel bir antropoloji için cevaplar*. N. Ökten (Çev.) (s. 13-46). İletişim Yayınları.



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Bir ismin etnografisi: İmroz'dan Gökçeada'ya[†]

Hasan Münüsoğlu^{1*}

¹ Arş. Gör. Dr. | Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Halkbilimi Bölümü, Ankara - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Hasan Münüsoğlu

Ankara Üniversitesi

Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

Halkbilimi Bölümü

06100 Sıhhiye, Ankara/Türkiye

E-posta: hasanmunusoglu@gmail.com

Alındı/Received: 06 Nisan / April 2020 | Düzeltildi/Revised: 9 Haziran / June 2021 | Kabul/Accepted: 10 Haziran / June 2021 | Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Yer adları (toponimi) hem kültürel hem politik anlamda önemlidir. Kültürel anlamda, yerli halk açısından bellek, kimlik ve aidiyet göstergesidir. Politik açıdan ise iktidarın gücünü ve ideolojisini uyguladığı alanlardır. Bu sebeple, zaman zaman farklı toponimler karşı karşıya gelirler. Böylelikle iktidarlar, uygun görmedikleri yer adlarını değiştirirlerken, yeni isim karşısında yerel halk eski ismi kullanmaya devam ederek bir bellek alanı oluşturur. Dolayısıyla isim hatırlamanın bir öznesine dönüşür. İmroz'un hikayesi de bu duruma örnektir. Lozan Antlaşması ile Türkiye'ye dahil edilen ancak halkı nüfus mübadelesi dışında bırakılan İmroz, 1920'lerden itibaren adalı Rumları derinden etkileyen olumsuz uygulamalara maruz kalmıştır. Bunlar arasında Yunanca eğitimin kısıtlanması, kamulaştırma ve Tarım açığı cezaevi açılması öne çıkan uygulamalardır. Diğer tarafta, önceden tüm halkı Rum Ortodoks olan adaya, Türkiye'nin çeşitli insanların iskân edilmesiyle, adanın demografisi değişmeye başlamıştır. Ardından adalılar da dışarıya göç etmeleriyle birlikte Rum nüfus azınlık durumuna düşmüştür. 1970 yılında ise Türk Müslüman nüfusun çoğunluk olduğu adanın adı Türkçeleştirilerek Gökçeada olarak değiştirilmiştir. Bu tarihten öncesinde hiçbir yerde "Gökçeada" ismi bulunmamaktadır. Bu ismin komşu ada "Bozcaada"nın ismiyle uyumlu olması için tercih edilmiş olması muhtemeldir. İmrozlular açısından Gökçeada, adada yaşanan olumsuzlukları çağrıştırmaktadır. Bu sebeple bu ismi kullanmamaktadırlar. İmroz ise kültürel kimliklerinin bir parçası, özel memleketlerinin adıdır. Bu çalışmada, toponimi mühendisliği ekseninde Türkiye'de uygulanan politikanın bir uzantısı olarak İmroz-Gökçeada örneği, alan araştırmasıyla elde edilen veriler çerçevesinde ele alınacaktır. Bu sayede isim, bellek ve kimlik ilişkisinin anlaşılması hedeflenmektedir.

Anahtar sözcükler: Kimlik, bellek, toponimi, İmroz, Gökçeada, Rumlar

The ethnography of a name: From Imbros to Gökçeada

Abstract

Toponymy is a politically and culturally significant issue. To locals, it is a sign of memory, identity, and a sense of belonging. As for the political side, it is the scope of government to implement its power and ideology. That is why toponymies may time to time encounter. While governments try to rename the toponymies, the local residents, opposing to the new name, use the old name and form an area of memory. As a result, the name becomes the subject of remembrance. The history of Imbros can be an instance on the matter. Imbros, retroceded to Turkey by Greece, but was excluded from the exchange population with Treaty of Lausanne was exposed to negative implementations. Among them were the restrictions against education in Greek language, expropriation and the foundation of Open Agricultural Prison. On the other hand, the government changed the demography of the island by bringing new settlers from Trabzon, Muğla, Burdur and Çanakkale. In this period, most of Greek islanders immigrated abroad and the Greek population became numerically a minority. In 1970 Turkish government Turkified the name of the island as Gökçeada. Before that date, Gökçeada had not had any meaning both for the locals or the new settlers. It must have been chosen to show resemblance to its neighbor island, Bozcaada. From Imbrosians' perspective Gökçeada recalls bad memories and is not opted for usage. Imbros, on the other hand, is a part of their cultural identity and homeland. This study focuses on toponymy engineering in the case of Imbros-Gökçeada and thus it aims to understand the relation between toponymy, memory and identity.

Key words: Identity, memory, toponymy, Imbros, Gökçeada, Greeks

Giriş

Özel bir nesneye, bölgeye ya da kişiye verilsin, isimler yalnızca bir kelimenin sahip olduğu anlamı bünyelerinde barındırmazlar. Ya da nesnelere sadece isimlerini bilmek yeterli olmaz. Daniel L. Schacter (2010) kitabının girişinde, Gabriel Garcia Marquez'in *Yüzyıllık Yalnızlık* kitabında geçen, unutmaya hastalığına yakalanan toplumun nesnelere önce isimlerini, ardından ne işe yaradıklarını not ettikleri bölümü alıntılar. Böylelikle yazar, isim, işlev ve bellek üçgeninin önemini

[†] Bu çalışma Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkbilim Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. M. Muhtar Kutlu danışmanlığında 2017 yılında tamamlanan "Kültürel Bellek Bağlamında İmrozlu Kimliği Üzerine Etnografik Bir İnceleme" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir. Makalede de sözü geçen alan araştırması 2010-2015 yılları arasında İmroz (Gökçeada) ve Atina, Yunanistan'da gerçekleştirilmiştir.

This research was produced from the author's PhD thesis titled "An Ethnographic Research on Imbrosian Identity in the Context of Cultural Memory" which was completed in 2017 under the supervision of Prof. Dr. M. Muhtar Kutlu at the Ankara University Graduate School of Social Sciences.

göstermeye çalışmaktadır. Buradaki “işlev” kavramını nesnelere pratik kullanımından daha geniş bir anlam yelpazesi içinde düşünmek gerekir. Örneğin, isim, belirli bir topluluk için, dışarıdan fark edilmeyecek ya da anlaşılacak şekilde, yoğun bir anlama sahip olabilir. Ya da benzer işleve sahip ancak özgül örnekler oluşturan nesnelere de bunlardan birisi olabilir. Örneğin bayrak, milliyetçilik ideolojisinin ardından kutsallık atfedilen bir nesne olmuştur. “Beyrak” kelimesi kullanıldığında da birçok kişinin kafasında belirecek olan şey, bir devleti, bir milleti simgeleyen bir bez üzerine işlenmiş rengârenk desenlerdir. Ancak önüne bir “millet” ismi konulduğunda, o millete mensup bir kişi için bu nesne bir “bez” olmaktan çıkıp, “kutsal”, tarihsel bir arka plana sahip, saygıda kusur edilmeyen, uğruna can verilebilecek yoğun anlamlı bir “varlığa” dönüşecektir. Ki o birey bu hissiyatında yalnızca olmayacaktır. Binlerce, milyonlarca kişi benzer bir hisle aynı nesne etrafında buluşacaktır. Bu, isimlendirilen bir nesnenin, kimlik ile ilişkisini göstermektedir. Aynı kimliğe mensup ve o kimliği sahiplenen bireyler arasındaki belirli isimlendirmeler, referans ettiği nesnenin üzerinden simgesel bir ortaklığın kısaca ifade edilmesi olabilir. Bununla birlikte ve buna bağlı olarak, kullanılan isim, yalnızca şimdiki zamana değil, belki de daha önemli bir şekilde, geçmişe göndermede bulunur. Böylelikle isim zaman-aşırı bir özellik kazanmış olur. Bu yüzden bazı isimler gruplar için büyük öneme sahiptir. Bu sebeple de kimliklerin çatıştığı noktalarda, fiziki bir mücadeleyle beraber bu simgesel öneme sahip alanda da savaşım yaşanır. Kazanan taraf, hükümdarlığının onaylanması ve kudretini sergilemesi için bu simgesel unsurlarda değişiklikler gerçekleştirir. Bu durumun ulus devletlerle ortaya çıktığını düşünmek yanlış olur. Eski çağlardan beri iktidarların, toplumların ve hatta toplulukların simgeler üzerinden savaşı var olmuştur. Kutsal mekanlar ve ibadet yerleri bunlar arasında yer alır. Örneğin Atina’daki Akropolis’in antik Yunan tapınağından Katolik kilisesine ve Osmanlı İmparatorluğu döneminde de camiye dönüştürülmesi yukarıda bahsedilen simgeler üzerinden iktidar savaşımını göstermektedir. Günümüze kalan bazı yapılarda bunların izlerini görmek hâlâ mümkündür.

Bu çalışma uzun yıllar boyunca Osmanlı İmparatorluğu hakimiyeti altında bulunan, ardından Yunanistan’ın resmî, İngiltere’nin fiilî yönetimine giren ve Lozan Antlaşmasıyla Türkiye sınırlarına katılan İmroz adasını ve burada uygulanan toponimi mühendisliğini ele almaktadır. İmroz ismi, Rumların kendilerini tanımladıkları önemli bir unsur ve geçmişleriyle kurdukları bağıdır. Bu sebeple adada gerçekleşen isim değişiklikleri ve adalılarının durum karşısındaki konumlanışları etnik kimlik açısından önem taşımaktadır ve isim, bellek, kimlik ilişkisini örneklemektedir.

Toponimi ve Türkiye’de toponimi mühendisliği

Yer adları simgesel öneme sahiptirler. Çünkü bölgeler, insan topluluklarının diğer üyelerle paylaştığı, bu paylaşım esnasında ortak kültür ekseninde birleştiği ve dolayısıyla “kimliksel özdeşliği” sağlayan/sağladığına inanılan mekânlardır. Yer adları (toponimi) dağ, ova, plato, nehir gibi doğal alanlardan, şehir, köy, kasaba, sokak gibi yerleşim yerlerine kadar geniş bir alanı kapsar. Müze, anıt gibi sembol mekanlar da bu kapsama dahildirler (Gülbetekin, 2017). Sevan Nişanyan TESEV için hazırladığı *Hayali Coğrafyalar* kitabında, kimliğin bir unsuru olması yanında yer adlarının öne çıkan diğer özelliklerini sıralar. Bunlardan birincisi “yer adları anlamdan bağımsızdır.” Kelime olarak yer adının orijinal anlamı unutulsa ya da değişse de kullanılmaya devam eder. İkincisi, yer adının köken aldığı bir dil yok olsa dahi, kelime olarak yaşamayı sürdürür. Dolayısıyla yer adları uzun ömürlüdür. İnsanlığın ve/veya toplumun geçmişine ışık tuttuğu için, yer adları kültürel mirastır (Nişanyan, 2011).

Bu bakımdan iktidar mekanizması tarafından uygun görülmemesi halinde bu mekânlarda zora dayalı fiziki ve simgesel değişiklikler gerçekleştirilmek istenilebilir. Bunun için de askeri, siyasi uygulamalar hayata geçirilebilir. Sonunda da bir bellek operasyonu niyetiyle, yer adı değiştirilebilir. Dolayısıyla yer adlarının değiştirilmesi “mekânsal/belleksel bir ideolojik aygıt olarak kabul edilebilir” (Çoban, 2013).

19. yüzyıla damgasını vuran ve 20. yüzyılın ideolojisi haline gelen milliyetçilik, bünyesinde barındırdığı insan dinamiğine dair özdeşlik kaygısı taşıırken, dışında kalan unsurlarla ilgili olarak da farklı şekillerde müdahaleyi her zaman bir alternatif olarak elinin altında tutmuştur (Hobsbawn, 1995; Smith, 2002; Anderson, 2009; Aydın, 2009). Yer adları da bu müdahale edilen alanlardan bir tanesidir. Dünyanın pek çok ülkesinde rastlanan yer adlarının değiştirilmesi uygulaması, resmî uygulanır bir politika haline gelmiştir¹. Osmanlı İmparatorluğu’nun son yıllarındaki milliyetçilikle birlikte, zaman zaman sekteye uğrasa da Anadolu coğrafyasında yer adlarına müdahale bir politika olarak benimsenmiştir. Bu sebeple Murat Koraltürk (2003) bunu *tepkisel milliyetçilik* olarak değerlendirirken, Kerem Öktem (2008) *toponimi mühendisliği* olarak nitelemiştir. Öktem Türkiye’de isim değiştirme politikasının bölgeyi boşaltma ve yeniden nüfuslandırmayla yakın ilişkisi olduğunu söyleyerek, bunun 1990’lara kadar dört dalga halinde yaşandığını belirtir. Birinci dalga İmparatorluğun son dönemi olan 1915-1922; ikincisi cumhuriyetin kuruluşundan itibaren çok partili sisteme kadar ki dönem, Öktem’in ifadesiyle altyapının hazırlandığı 1922-1950 yılları arası, üçüncüsü Demokrat Parti iktidarından 12 Eylül Darbesine kadar

¹ İsrail örneği için bkz. Azaryahu ve Golan, 2001.

olan 1950-1980 arası ve son olarak 1980 sonrası dönem.

Osmanlı İmparatorluğu'nda ilk sistematik uygulama 1915 yılında gerçekleşmiştir. Bazı şehir, kasaba köy gibi yerleşim yerlerinin isimleri Osmanlılıkla ilgisi olmadığından ya da telaffuzundan kaynaklı bir genelgeyle değiştirilmiştir (Çoban, 2013). 1916 yılı Başkumandan vekili Enver Paşa yayımladığı talimatnamede "Memalik-i Osmaniyyede Ermenice, Rumca ve Bulgarca, hasılı İslam olmayan milletler lisanıyla yadedilen vilayet, sancak, kasaba, köy, dağ, nehir, ilah. bilcümle isimlerin Türkçeye tahvili mukarrerdir. Şu müsaid zamanımızdan süratle istifade edilerek bu maksadın fiile konması hususunda himmetinizi rica ederim." (Nişanyan, 2011, s. 41) diyerek yer adlarının İslami bir "millete" ait olup olmamasına bakılarak değiştirilmesini istemiştir. Daha sonra bu İslami olma kriteri de kalkacak ve Kürtçe, Arapça, Lazca, Gürcüce yer adları da değiştirilecektir. Cumhuriyetin kurulmasının ardından Latin harflerinin kullanılmasına geçilince *Genel Türkiye Haritası* bu harflerle basılmış, 1933 yılında *Köylerimiz* isimli yayın İçişleri Bakanlığı tarafından yayımlanmıştır. Yine bu süreçte Ankara'nın isminin *Gaaziye*, *Atatürk Kent*, *Gazi Mustafa Kemal* olarak değiştirilmesi de teklif edilmiştir (Öktem, 2008). 1940'lı yıllarda yer adlarında değişiklik yapılmak istenmişse de konjonktür yüzünden hayata geçirilememiştir. İçişleri Bakanlığı yetkilisi Fikri Gökçeer bu durumu 1984 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından düzenlenen "Türk Yer Adları Sempozyumu" açılışında yaptığı konuşmada şu şekilde ifade etmektedir:

1940'lı yıllarda konunun millî varlığımız ile yakın ilgisi görülmüş ve meskun yer adları ile tabii yer adlarının Türkçe adlarla değiştirilmesi bir Devlet politikası olarak benimsenmiştir. Aynı yıllarda Bakanlığımızca yapılan bir genelge ile yabancı dil ve kökenlerden gelen yer adlarının belirlenmesi ve düzenlenecek dosyaların Bakanlığa gönderilmesi Valiliklerden istenmiştir.

1942 yılından itibaren illerden gelen dosyalar incelenmeye başlamış ancak İkinci Dünya savaşının yarattığı güçlükler ve karışıklıklar nedeni ile 1956 yılına kadar ad değiştirme çalışması yapılamamıştır.

1956 yılında sistematik ve "bilimsel" bir şekilde yer isimlerinin Türkçeleştirilmesi amacıyla Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Milli Savunma Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Bayındırlık Bakanlığı, Tapu Kadastro Müdürlüğü, Vakıflar Genel Müdürlüğü ve Türk Dil Kurumu'ndan gelen temsilciler toplanmış ve

İçişleri Bakanlığı bünyesinde "Ad Değiştirme İhtisas Kurulu"nu kurmuşlardır. Bu Kurul 1957 yılından itibaren çalışmalarına başlamıştır. Bu girişimden sonra yüzlerce yerleşim biriminin ve çevre yerlerin isimleri Türkçeleştirilmiştir. Gökçeer'in verdiği rakamlara göre Kurul 1957-1978 yılları arasında incelenen 35000 köy adından 14819'unun, 39000 köy bağlınının da 12884'ünün adı değiştirilmiştir (Gökçeer, 1984). Buna göre Kurul incelediği dosyaların neredeyse yarısını değiştirmiştir. Kurul hızını alamamış olacak ki, tarih değeri olan yer adlarını da değiştirmiş ve bu nedenle Başbakanlık tarafından çalışmaları 1978 yılında durdurulmuştur. 12 Eylül 1980 askeri darbesi sonrasında kurul tekrar faaliyete geçirilmiştir.

Görüldüğü üzere Osmanlı İmparatorluğu'ndan itibaren din temelli başlayan yer adları değiştirme politikası, daralarak dil eksenli bir hale dönüşmüştür. Bu Türk milliyetçiliğinin de son 100 yıllık tarihsel serüvenine paralellik göstermektedir. Dolayısıyla İmroz isminin ve köy adlarının değiştirilmesi *toponimi mühendisliği*nin bir uzantısıdır. Ama bunu önceleyen ise mübadele dışında kalması sebebiyle adadaki Rum nüfus yoğunluğunu ortadan kaldıran, bir boyutuyla "artakalan" bir "demografi mühendisliği"nin olduğunu da söylemek gerekir. Buradan hareketle İmroz'un durumuna bakabiliriz.

Bir toponimi mühendisliği uygulaması: İmroz'dan Gökçeada'ya

2013 yılında Atina'daki *İmrozlular Derneği*nde bir mimarlık ofisi tarafından yürütülen adanın geleceğine yönelik gönüllülük projesinin sunumu gerçekleştirildi. Türkiye'den bu etkinlik için gelen proje yürütücüleri sunumları boyunca adaya hitaben "Gökçeada" ifadesini kullandılar. Sunumlar tamamlanınca dernek eski başkanı Kostas söz alarak, proje içeriğine değinmeden önce, adanın ismiyle ilgili bir uyarıda bulundu. Kostas, kendileri açısından adanın isminin *Gökçeada* olmadığını *İmroz* olduğunu, *Gökçeada* kelimesinin adanın yerlilerinde kötü düşünceleri hatırlattığını kibar bir şekilde dile getirdi. Sunum sahipleri ise bunun farkında olmadıklarını belirterek mahcubiyetlerini iletiler. Elbette dışarıdan bakıldığında adanın resmî ismi olan *Gökçeada*'nın kullanılması normal bir durumdur. *İmroz* ise "turizm" amacıyla kullanılabilir. Ama emik bir bakışla değerlendirildiğinde yani İmrozlu Rumların perspektifinden bakıldığında, yer ismi bir kimlik göstergesi veya Gökçeada kelimesiyle ilgili yukarıda Kostas'ın kısaca özetlediği şekilde "büyük bir travmanın" hatırlatıcısı olabilir.

Bu travma, İmroz'un, Lozan Antlaşması sonrasında Türkiye'ye tekrar dahil edilmesinin ve Nüfus Mübadelesi dışında bırakılmasının ardından başlamıştır. İmroz stratejik pozisyonu yüzünden, savaş döneminde hem

Yunanistan'ın hem de İngiltere'nin karargahlarından birisi olarak kullanılmıştır. Savaş sonrasında, Lozan görüşmelerinde, karşı girişimlere rağmen, Türkiye'nin ısrarı ile ada Türkiye sınırlarına dahil olmuştur. İstanbul ve Bozcaada ile birlikte İmroz, antlaşma sonucunda kararlaştırılan Nüfus Mübadelesi'nin dışında bırakılmıştır. Bu uygulama, adanın Rum nüfusunun varlığının ve sürekliliğinin uluslararası boyutta garanti altına alınması anlamına gelmekteydi. Ancak çok zaman geçmeden başlayan uygulamalar adada değişimlere sebep olmuştur. Bunlar arasında eğitimde kullanılan Yunancanın koşullara bağlanarak sınırlandırılması, adada askeri birliğin kurulması, açık cezaevinin açılması, arazilerin kamulaştırılması ve adaya dışardan yerleşimcilerin taşınması sayılabilir (Alexandris, 1980; Beşe Erginsoy, 2006). Türkiye ile Yunanistan arasında yaşanan gerginlikler doğrudan ada halkına yansımış, gündelik yaşam doğrudan etkilenmiştir. Bu olaylar neticesinde Rumların büyük bir kısmı başta Yunanistan olmak üzere yurtdışına göç etmişlerdir. Gittikleri yerlerde dayanışma dernekleri kurarak bir aradalıklarını sürdürmeye çalışmışlardır. Kurulan bütün derneklerde *İmroz* adı vurgulanmıştır: *İmrozlular Derneği* (Atina), *Makedonya ve Trakya İmrozlular Birliği*, *Almanya İmrozlular Derneği*, *Melbourne İmrozlular Derneği* bunlar arasında sayılabilir (Beşe Erginsoy, 2006; Tansuğ, 2012).

Bu noktada kültürel kimlik ve diaspora ilişkisine bakmak yararlı olacaktır. Richard Jenkins'e (2016, s. 20) göre "[...] kimlik, minimal olarak, bireylerin ve kolektiflerin sosyal ilişkilerinde, diğer bireyler ve kolektiflerle aralarında bulunan ayırım şekilleri olarak tanımlanabilir..." Bireyler arasındaki, kolektifler arasındaki, bireyler ile kolektifler arasındaki benzerlik ve farklılık ilişkilerinin sistematik kuruluşu ve ifadesidir.

İlişkiselliğe duyduğu ihtiyaç sebebiyle kimlik tanımlanmış, çerçevesi netleştirilmiş bir olgunun ötesinde bir "olma" halidir (Hall, 1998). Stuart Hall, kimliğin geçmiş vurgusuna rağmen aynı zamanda geleceğe ait olduğunu ifade eder. Bu anlamda, yazarın ifadesiyle "geçmişin geri alınmasından çok uzaktırlar." Kimlik bireyi, topluluğu konumlayan ve bu konumlanmış durumların adıdır (Hall, 1998). Göçmenlerin diasporada kimlik konumlanmalarında memleket referansı başka bir ifadeyle *nostalji* bunu örnekler. Svetlana Boym (2009, s. 358), üç tür nostaljik birey betimler:

[...] nostaljik biri için, yitirilmiş ev ve dışarıdaki ev genellikle tekinsiz görünür. Yeniden kurucu nostaljikler bir zamanlar ev gibi olan şeyin tekinsiz ve ürkütücü veçhelerini kabul etmezler. Düşünsel nostaljikler ise her yeri bire bir eve benzetirler, ikizler ve hayaletlerle birlikte bir arada yaşamaya çalışırlar.

İmrozlular örneğinde Boym'un sınıflandırmalarının farklı örneklerini kuşaklar arasında görmek mümkündür. Adadan ayrılan birinci kuşak ilk sınıflamaya yakınen günümüz genç kuşakları, İmroz dışında doğup büyüdükları ve geçmişte yaşananlara maruz kalmadıklarından olsa gerek, üçüncüsüne yakındırlar. Ancak hepsi için ortak nokta, çağrıştırdıkları farklı olsa da adanın isminin değiştirilmesidir.

Adalılar için ada isminin *İmroz*'dan *Gökçeada*'ya geçişi bir dönüm noktasına işaret eder. Adanın ismi 1970'lere kadar hem halk dilinde hem de resmî kaynaklarda *İmroz* olarak yüzlerce yıl boyunca kullanılmıştır. İsmi Yunan mitolojisindeki tanrı *Imbramos/Imbrasos*'a dayandırılan, "kısır topraklar üzerindeki bereket" anlamına geldiği aktarılan, Homeros'un destanında geçen kadim bir yerdir ada (Birkalan Gedik, 2010). Dolayısıyla adalılar kimliğinde bu kadim coğrafyaya bağlılık hayati bir noktadadır. Bu bakımdan adalılar *İmroz* isminin kullanılmasına özel önem verirler. Bir örnek olarak, Adalı Maria, yıllar önce tez araştırması için kendisinden yardım talep eden bir araştırmacıya adanın ismini İmroz olarak kullanma şartını koyduğunu belirtmiştir.

Doktora tezi için alan araştırmasına başladığımda özellikle yaşlı insanların Türkçe gerçekleşen görüşmelerde sıklıkla *Gökçeada*'yı ya da köylerin Türkçe isimlerini kullanmaları dikkatimi çekmişti. Bense en başından beri bu hassasiyetin farkında olarak yalnızca İmroz ismini kullanmaya özen göstermiştim. Bundan kaynaklı birkaç defa adalılar memnuniyetle "aferin" dedikleri de olmuştur. Kendi aralarındaki konuşmalarda ise, ki ilerleyen zamanlarda benimle yaptıkları konuşmalarda da olduğu gibi, ya "vatan/memleket" anlamına gelen "patrida" diyorlar ya da İmroz olarak bahsediyorlardı. Benzer şekilde köyleri de Yunanca isimleriyle zikrediyorlardı. Ama kesinlikle *Gökçeada*'yı kullanmıyorlardı. Belki de *İmroz* isminin kullanılması, özellikle de yabancılar tarafından kullanılması, adanın geçmişinin bilindiğine ve yaşananların farkında olduğuna dair bir işaret gibi de görülüyordu.

Gökçeada isminin varlığının adalılar tarafından yok sayıldığı ya da inkâr edildiği düşünülmemelidir. Burada adalıların refleks olarak koydukları tepki, yaşanan travmatik olayların neticesi olarak durumu kabullenememedir. Adada yeniden açılan lisenin yöneticisi olan Maki, evindeki 1950'lerden kalma haritada da adayı gösterirken adanın ismini işaret ederek "nostaljik" bir şekilde, *Gökçeada* isminin hiçbir yerde geçmediğini, uydurulmuş bir ismin adaya verildiğini söylemişti. Gerçekten de adanın ismi Osmanlı İmparatorluğu'ndan beri kullanılan Bozcaada'ya uygun düşecek şekilde değiştirilmiştir.

Adalılar açısından *İmroz*'dan *Gökçeada*'ya giden süreç adada uygulanan politikalarla başlamıştı. Yukarıda da değinildiği gibi, homojen Rum nüfusa "rakip" şekilde

1945 yılından itibaren önce Karadeniz Bölgesinden insanların adada iskân edilmeleri köylülerin topraklarının kamulaştırılması, adada *Açık Ceza Evi*'nin açılması ve buranın mahkûmlarının “münferit olmayan” saldırıları “Gökçeada”nın İmrozlulardaki anlamıdır. Masum görünen bu isim, yani Gökçeada, bütün bu uygulamaların bir sonucu, bir “çıktısı” olarak görülmektedir. *Gökçeada*, birçok İmrozlu için adadan ayrılmanın, “memleketten koparılmanın” adıdır.

Bu duruma paralel olarak, çok net ve yaygın bir durum olmamakla birlikte, *İmrozlu* ve *Gökçeadalı* ayrımı olduğu da alandan edinilen bir bilgidir. Genel hatlarıyla, adanın yerli Rum halkı *İmrozlu*, devlet desteğiyle ve/veya Rumların ardından adaya yerleşenler ise *Gökçeadalı* olarak isimlendirilmektedir. Annesi *Agioi Theodoroi/Zeytinli* köyünden olan Mihalis, adadaki bir Türk arkadaşının, “bizler Gökçeadalıyız, asıl sizler İmrozlusunuz” şeklinde bir cümle kurduğunu aktarmıştı. Bu söylem, bir bakıma etno-kültürel sınırların da ifadesi olarak okunabilir. Adaya Trabzon Şahinkaya'dan, Muğla Milas ve Yatağan'dan gelenler adanın göçmenleridir. Bunların yanında Bulgaristan'dan ayrılmak zorunda kalan Türklerin bir kısmı da adaya yerleşmiştir. Sonradan gelenler için Şahinkaya, Uğurlu, Şirinköy gibi yeni yerleşim yerleri inşa edilmiştir. Aynı yerlerden göç edenler birlikte iskân edildiğinden kendi içlerinde kimlikli bağlarını sürdürmüşlerdir. Dolayısıyla “Gökçeadalı” ifadesi bir bakıma Rumlar dışında kalan “göçmenler”i işaret etmektedir. Ancak bu ifadenin homojen bir topluluğu göstermediğini akılda tutmak gerekir.

Bu noktada, İmroz'da yaşanan süreçle ilgili olarak adanın demografik değişimine yakından bakmak konunun daha anlaşılır olmasını sağlayacaktır. İmroz'un değişen nüfusuna dair bilgileri Selver Özözen Kahraman'ın (2005) çalışması ayrıntılı olarak vermektedir. II. Mahmut döneminde, 1831 yılında yapılan ilk nüfus sayımında ada nüfusu “cizye ve bedel-i askeriyeye tabi gayrimüslim nüfus” içerisinde yer alan reaya olarak tanımlanmıştır. Anlaşılacağı üzere o yıllarda adada hiç Müslüman ya da başka milletten (Ermeni, Yahudi, Kıpti) insan bulunmamaktadır. Bu Rum nüfus homojenliği uzun yıllar devam etmiştir. Ada nüfusu 1950 yılında 6125 Rum 200 Türk (yaklaşık %97'si Rum), 1960 yılında 5487 Rum ve 289 Türk (yaklaşık %95'i Rum) şeklindeydi. Ancak 1970 yılına gelindiğinde nüfusta derinden bir değişim yaşanmıştır. Rum nüfusun neredeyse yarısı adadan ayrılırken, devlet buraya yeni iskanlar yapmıştır. Bu sayede ada nüfusu 2576 Rum ve 4020 Türk şeklinde olmuştur (Kahraman, 2005). Bu da ada demografisinde Rumların %40 yoğunluğa sahip olduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, tesadüfi olmayacak şekilde, adanın ismi de aynı yıl Gökçeada olarak Türkçeleştirilmiştir. Henüz 1970'li yılların başında, adanın ismi henüz değiştirilmişken, Cengiz Orhonlu (1972) şu satırları yazmıştır:

Bütün bu faydalı eserler semeresini vermeye başlamış, ada nüfusu arttığı gibi Türklerin nüfus nispeti büyük bir süratle yükselmeye başlamıştır. On, onbeş yıl önce nüfusun ancak yüzde 10 ile 20 arasında bir kısmı Türk iken, son sayımda 6786 kişi olarak tespit edilmiş olan Gökçe Ada nüfusunun bugün yarısını Türkler teşkil etmektedir.

Takip eden yıllarda, “bu faydalı eserler” etkisini sürdürmüş, Rum nüfus azalmaya devam etmiş ve 2000'li yıllarda adada yaklaşık 250 Rum kalmıştır. Gelen ve giden insanlarla birlikte sadece adanın ismi, demografisi değil aynı zamanda belleği de değişmiştir.

İsim değişikliği ve Bellek

Bellek hatırlama, hatırlamama ve unutma eylemlerini birlikte barındırır. Bilişsel olarak insanın gördüğü, duyduğu, tattığı, hissettiği her şeyi zihin kayıt altına almaktadır. Ancak bu bilgiler sürekli zihnin çalışması içerisinde aktif değildir, olamaz da. Bu sebeple hatırlanma bilginin aktif hale gelmesi olarak tanımlanabilir. Çağrılan bilginin aktif hale gel(e)memesi ise unutmak değil hatırlamamaktır. Çünkü “unutma” o bilginin kaybolma halidir. Zaman zaman toplumlar ve erk yapıları unutmanın gerçekleşmesi için uygulamalar gerçekleştirilebilir. Örneğin din değiştiren ya da asimile olmuş gruplar yeni nesillere bu bilginin aktarılmasını sağlayabilir. Devletler ise bunu zaman zaman kendi iktidar alanları içerisinde ihtilaf halinde bulunduğu ya da kendi ideolojisi ile uyumlu görmediği unsurlar için uygulayabilir. Yer adlarının değiştirilmesi bir unutturma politikasıdır. Başka bir ifadeyle “belleğe müdahaledir” (Gülbetekin, 2017).

Diğer taraftan bu durum, bir karşıtlık yarattığından “eski” duruma gelmiş olanın bellek uyaran haline gelmesine sebep de olmaktadır. Bu da kaybedilenin ya da üstü örtülenin, politik olarak unutulması hedeflenirken, işlevsel olarak bir hatırlatıcıya dönüştürmektedir. Dolayısıyla değiştirilen yer adı, aidiyet hissedenler tarafından tekrarlanarak, bellekte süreklilik kazanmakta, bir bakıma unutmaya karşı “direniş” alanına dönüşmektedir. Boym'un (2009) ifade ettiği gibi, “Evde olduğumuzda ev hakkında konuşma ihtiyacı duymayız.”

Artık “olun(a)mayan” bir durum olan göçte gidilen ya da baştan kurulan yerleşim yerlerde, gelinen şehirlerin isimlerinin önüne “yeni” eklenerek kullanılması bu duruma paralel bir uygulamadır. Avrupalıların 16. yüzyılda bu alışkanlığı edindiğini söyleyen Benedict Anderson (2009), bu insanların gittikleri yerlere “Yeni” ifadesi vererek orayı “eski” kılmış olduklarını belirtir. Böylelikle “nostaljik” bir bağ kuran göçmen, kolektif belleği diri tutarak kimliğini sağlama almış olmaktadır. Bu

şekilde yerleşim yeri isimlendirmelerini Yunanistan'da sıkça görmek mümkündür: *Nea Symirni* (Yeni İzmir), *Nea Kesperia* (Yeni Kayseri), *Nea Artaki* (Yeni Erdek) gibi. Bu şekilde isimlendirilen yerler büyük oranda Lozan Antlaşması sonucu göç etmek zorunda kalan mübadillerin yerleşim bölgelerine aittir. Böylesi isimlerin kullanılmasını, yukarıda değinildiği gibi grup kimliğine bir gönderme taşımanın yanında, artık ana toprağın kaybedilmişliğinin kabulü olarak görmek de mümkün. Bu yorumun kaynağı ise İmrozluların bu konudaki düşünceleridir. Onlara Atina'da yoğun şekilde yaşadıkları bir yerleşim yerine *Nea Imbros* (Yeni İmroz) ismi vermek için herhangi bir girişimleri olup olmadığını sorduğumda, böyle bir isteklerinin olmadığı cevabını almıştım. Çünkü İmrozlular kendi durumlarını, mübadillerden farklı görmektedirler. Onların ifadesiyle, "İmroz kaybedilmiş bir yer değil. Hâlâ gidip geldiğimiz, köylerimizin olduğu, akrabalarımızın yaşadığı, bizim vatanımız olan yerdir." Ayrıca birçok İmrozlu hâlâ Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlığını taşımaya devam etmektedir. Bu sebeple İmroz uzak, ulaşılmaz bir yer değil onlar için. Böylesi bir açıklama karşısında İmroz'un, üstüne geçirilmiş "Gökçeada" kılıfına rağmen, yaşayan ve yaşanan bir toprak olduğunu söylemek abartı olmayacaktır.

Sonuç

İmroz'da yaşanan demografik değişim, adanın yapısını derinden etkilemiştir. Önce devlet politikalarıyla başlayan ve göçlerle devam eden süreç günümüz Gökçeada'sını ortaya çıkarmıştır. Bir dönem Rum varlığının azaldığı ada günümüzde İmroz adıyla turistik bir yere dönüştürülmüştür. Ancak yerel halk için İmroz'un anlamı değişmemiş, kimliklerinin ve belleklerinin merkezi konumunu sürdürmüştür.

Sonuç olarak, bir yerleşke isminin kimliğin, belleğin ve geleneğin sembolik taşıyıcı pozisyonu vardır. Bir kelimeyle isimlendirilen coğrafya yalnızca resmî bir kaydın ifadesi değildir. Yer ismi iktidar mekanizmaları açısından bir güç göstergesi, uygunsuz bir geçmişe çekilen bir sünger ya da bir tarihin icadı olurken, diğer kesimler için bir bellek, bir kimlik unsuruna dönüşebilir. *İmroz* ve *Gökçeada* üzerinden de bu iki kesimin çatışmalarını görmek mümkündür. Etnograf içinse yer adı, araştırma konusuyla ve özneliyle kurulacak ilişki için bir başlangıç noktası olabilir.

Kaynakça

- Alexandris, A. (1980). Imbros and Tenedos: a study in Turkish attitudes toward two ethnic Greek island communities since 1923. *The Journal of the Hellenic Diaspora*, 7(1), 5-31.
- Anderson, B. (2009). *Hayali cemaatler: Milliyetçiliğin kökenleri ve yayılması*, 5. Baskı. İ. Savaşır (Çev.). Metis Yayınları.
- Azaryahu, M., ve Golan, A. (2001). (Re)naming the landscape: the formation of the Hebrew map of Israel 1949-1960.

Journal of Historical Geography, 27(2), 178-195. <https://doi.org/10.1006/jhge.2001.0297>

- Beşe Erginsoy, G. (2006). *Adahlar: İmroz'dan Gökçeada'ya*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Birkalan Gedik, H. (2010). İççedir ötekilik halleri: Festival ve mit arasında Imbros'da hatırlamak ve unutmak, *Folklor/Edebiyat*, 16(62), 7-28.
- Boym, S. (2009). *Nostaljinin geleceği*. F. B. Aydar (Çev.). Metis Yayınları.
- Chatterjee, P. (1996). *Milliyetçi düşünce ve sömürge dünyası*. S. Oğuz (Çev.). İletişim Yayınları.
- Çoban, M. (2013). Toplumsal hafıza ve siyasal dönüşümler bağlamında mekân isimlerinin önemi: Türkiye örneği. *Uluslararası katılımlı 7. Ulusal Sosyoloji Kongresi bildiriler kitabı*, 3, 667-675.
- Gökçeer, F. (1984). İçişleri Bakanlığı İller İdaresi Genel Müdürü Fikri Gökçeer'in konuşması. *Türk Yer Adları Sempozyumu Bildirileri* (s. 1-5). Başbakanlık Basımevi.
- Hall, S. (1998). Kültürel kimlik ve diaspora, içinde *Kimlik- topluluk, kültür, farklılık*, (İ. Sağlamer, çev.), Sarmal yayınevi, 173-191.
- Hobsbawn, E. J. (1995). *1780'den günümüze milletler ve milliyetçilik: Program, mit, gerçeklik*, 2. Baskı. O. Akinhay (Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Koraltürk, M. (2013). Milliyetçi bir refleks: Yer adlarının Türkleştirilmesi, *Toplumsal Tarih*, (117), 98-99.
- Nişanyan, S. (2011). *Hayali coğrafyalar: Cumhuriyet döneminde değiştirilen yer adları*. TESEV Yayınları.
- Orhonlu, C. (1972). Gökçe ada (İmroz), *Türk Kültürü*, (112), 223-229.
- Öktem, K. (2008). The nation's imprint: Demographic engineering and the change of toponymes in republican Turkey. *European Journal of Turkish Studies*, (7). <https://doi.org/10.4000/ejts.2243>
- Özözen Kahraman, S. (2005). Gökçeada'da göçlerin nüfus gelişimi ve değişimi üzerine etkileri. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 3(2), 39-53.
- Schacter, D. L. (2010). *Belleğin izinde: Beyin, zihin ve geçmiş*. E. Özgül (Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- Smith, A. D. (2002). *Küreselleşme çağında milliyetçilik*. D. Kömürcü (Çev.). Everest Yayınları.
- Tansuğ, F. (Ed.) (2012). *İmroz Rumları - Gökçeada üzerine*. Heyamola Yayınları.



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Güzellik tüketimi estetiği olarak Winx çizgi film serisi ve zihin altı mesajları

Özlem Küçük^{1*}

¹ Öğr. Gör. Dr. | Kocaeli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Kocaeli - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Özlem Küçük

Kocaeli Üniversitesi

Turizm Fakültesi

Turizm İşletmeciliği Bölümü

41080 Kartepe, Kocaeli / Türkiye

E-posta: ozlem.kucuk@kocaeli.edu.tr

Alındı/Received: 5 Şubat / February 2021 | Düzeltildi/Revised: 10 Haziran / June 2021 | Kabul/Accepted: 17 Haziran / June 2021 | Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

İtalyan Iginio Straffi tarafından üretilen Winx Club film serisi, cadılar, periler ve doğüstü yaratıkların bir arada yaşadığı fantastik bir evreni konu almaktadır. Straffi, animasyon filminin tasarımında Japon mangasını (çizgi roman) ve Batı öğelerini beraber kullanmıştır. Böylece, doğa üstü güçleri olan peri kahramanların fiziksel görünüşleri, Beyoncé, Jennifer Lopez ve Kim Kardashian'a benzetilmiştir. İletişim teknolojilerinin yayılımı ve popüleritesinin arttığı günümüzde, eskiden var olan değerler ve toplumsal bağların dışında yeni bir tüketim kültürünün ortaya çıktığını görmekteyiz. Straffi, filmin beklentinin üzerinde başarısı sonrası, Viacom (ABD'li medya şirketi) ile ortaklık kurmuştur. Birlikte çalıştığından yayımlanan yeni bölümlerde, daha abartılı dış görünüm ve lüks tüketim ön plandadır. Bir şeyi yada birini güzel yapan şey, ister kişinin, ister nesnenin bir özelliği olsun, daha ziyade bakanın nazarıdır. Tam olarak neyin güzel olduğu hususunda bir fikir birliği olup olmadığı antik çağlardan beri düşünürleri meşgul eden hususlardan biridir. Ancak, Winx perileri tek tip ve yapay güzelliğin büyüğü evreninde beden ve kimlik üzerinde yerel kültürel etkilerden bağımsız, lüks tüketimi ve kozmetik cerrahiyi özendirir imgeleri barındırır içinde. Nitekim gençler, erişkinler ve çocuklar için yeni nesil tüketim kültürü ve pazar öğelerini içermektedir. Winx kanatları, dergileri, kitapları, bebekleri, giysileri, ayakkabıları, kırtasiye ürünleri, makyaj malzemeleri şeklinde envai tür, tüketim ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada, Winx Club animasyon filminin fiziksel görünüş ve yapay güzellik algısıyla Schiller'in estetik güzellik algısı karşılaştırılırken, klasik liberalizmin bir yansıması olan Heidi, Viking Vicky animasyon filmlerinde yer alan akıl, cesaret ve hoşgörülle zorluklarla mücadelenin aksine doğüstü bir evrende, kötülükle savaşan iyilik perilerinin atanmış sihir ve dışardan gelen yardımla mücadele anlayışı sorgulanacaktır.

Anahtar sözcükler: Kapitalizm, tüketim, güzellik, Winx perileri, Heidi, Viking Vicky

Giriş

Film, özünde etkileyici bir sanat türüdür. Filmler, sinema dünyasının sunumu yoluyla merak uyandıran sempatik karakterler ve görsel işitsel araçlarla duyguları ortaya çıkarmaya çalışmaktadır (Tarvainen vd., 2015). Çizgi filmler, daha çok çocukların davranış ve tutumlarını etkilemektedir. Çocukları olumlu veya olumsuz

Winx cartoon series as aesthetics of beauty consumption with mental messages on cosmetic products

Abstract

Produced by the Italian Iginio Straffi, the Winx Club animated series is about a fantastic universe where fairies, witches and mythical creatures live together. Straffi prefers to use common Japanese manga (comics) with Western elements for the design process of the animated film. The physical appearance of the fairies were designed to the look like of popular stars such as Beyoncé, Jennifer Lopez and Kim Kardashian. Straffi's Rainbow Sp.A combined with Viacom (US media company) after becoming internationally popular of the movie beyond expectations. The ongoing series of the film after partnership with Nickelodeon, display an example of American consumer culture that is growing importance of physical appearance and perfect beauty with constantly changing costume. Whether or not there is a consensus on exactly what is beautiful is one of the issues that have preoccupied thinkers since ancient times. What makes something or someone beautiful, whether it is a feature of a person or an object, is rather in the eye of the beholder. However, Winx Club series contain images that encourage luxury consumption and cosmetic surgery in the fictional universe of 'perfect beauty' which there is no connection between soul and beauty. I try to explain to perfect beauty ideal on capitalist society and in what ways, changing our body easily, via Winx fairies' exaggerated physical appearances, which give encouraging signals for luxury cosmetic products. On the other hand, I will explain the differences between Winx Club with Heidi and Viking Vicky films for significant social messages.

Key words: Capitalism, consumption, beauty, Winx fairies, Heidi, Viking Vicky

etkileme gücüne sahip çizgi filmler, çocukların günlük alışkanlıklarından biridir. Zira, çocuklar gelecekteki karakterini etkileyecek her türlü bilgi ve tesiri kabul ederler (Wijethilaka, 2020). Winx Club çizgi film serisi, özgürlük, zekâ, birey, dayanışma, dürüstlük, çalışkanlık, kendi kendine öğrenme ve kendini gerçekleştirme gibi kavramları içinde barındıran klasik liberalizm düşüncesele

Atf için / Cite as:

Küçük, Ö. (2021). Güzellik tüketimi estetiği olarak Winx çizgi film serisi ve zihin altı mesajları. *Antropoloji*, (41), 124-135.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.875388>

yansımasının izlerini taşıyan Heidi, Viking Vicky gibi çizgi filmlerden önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Zira Heidi çizgi filminde, doğada koşan oynayan, kendi kendine yaparak öğrenen, birkaç kez ölüm tehlikesi ile yüzleşen Heidi karakteri çok mutludur. Mainfeld kasabasında büyükbabası ile yaşayan Heidi, karşılaştığı her sorunu kıvrak zekâsı, hoşgörüsü, dürüstlüğü ve insan sevgisi ile çözmektedir. Kasabadaki tek dükkânın sahibinin kızı Teresa ise kıskanç ve sıkıştığı zaman yalan söyleyen bir karaktere sahiptir. Ancak Heidi herkesle iyi geçinir ve tüm sorunlarını yüz yüze iletişim, akılcılık, sevgi ve dayanışma ile çözmektedir. Heidi, sevginin her şeyi iyileştireceğine inanmaktadır. Nitekim tekerlekli sandalyedeki arkadaşı Clara Sesemann'nın iyileşmesine ve kuralcı nedime Bayan Rottenmeier'in yumuşamasına da yardımcı olur. Gerek annesinin ölümü ardından yürüyemeyen ve içine kapanan Clara için gerek aç gözlü ve kıskanç Teresa için Heidi dostluk ve sevginin, dürüstlük ve dayanışmanın sihridir. Heidi, tüm zorluklar ve olumsuzluklarla içinden gelen güç sayesinde savaşır. Zira Heidi'nin gücü, insanın içinden gelen yaşama ve mücadele etme yeteneğidir (Küçük, 2019).

Winx perilerinin sihirli güçleri vardır. Kötülükle mücadeleyi, sihirli güçlerini birleştirerek yapmaktadırlar. Nitekim dışarıdan gelen ve kendinden olmayan bir güç söz konusudur ve mücadele yeteneği kendinde aranmaz aksine dışardan atanır. Nitekim Heidi ve Vicky'den farklı olarak, her bölümde periler en az üç-dört kez kıyafet değiştirirken, topuklu ayakkabıları, uzun tırnakları, makyajlı yüzleri ve podyumda yürüyen mankenlere benzer beden ölçüleri ile gözlere hitap ederler. *Valtor'un Kutusu* bölümünde Bloom ve arkadaşları arasında geçen konuşmada “Haydin Magic'de alışveriş yapalım. Bu yağmurluklar Valtor'dan (sihirli güçleri olan kötü adam) bizi koruyacak, kraliyet terziyi sağ olsun” denmektedir (Winx Club Türkiye, 2015a).

Diğer yandan, Winx Club Kayıp Krallığın Sırrı isimli sinema filmi, Winx serinin ilki olmakla birlikte farklı dillere çevrilerek 22 Şubat 2008'den itibaren birçok ülkede gösterime girmiştir. Filmde Winx perilerinin mezuniyet gecesi de vardır. Altı perinin süslü püslü giysileri ile katıldığı gecede Flora, Stella isimli periye “Brandon yeni ayakkabılarını görsün” der. Diğer peri ise, “Üzerinde bu elbise varken Brandon ayakkabılarına bakar mı”demektedir. Bir diğer peri ise şöyle der: “Ben her zaman söylerim popülerite gücü de beraberinde getirir”. Bu bölümde geçen şarkı sözleri de bir hayli ilginçtir: “Kolay değil, farklı olmak ve inanmak görünmeyene.” Kayıp Krallığın Sırrı bölümü sonunda krallığı kurtaran ve ailesini bir araya getiren Bloom, sevgilisi Sky ile buluşur, dansa başlamadan bir peri arkadaşı şöyle seslenir: “Hey Bloom, dans sensiz başlamıyor, yeni elbiseni herkese göstermen gerekiyor” (Turkay GT, 2020).

Baudrillard'a göre, yokolmuş sadeliğin yerini lüks tüketim alırken, moda ise kısıtlama olmaksızın her türlü değer yargısı ile oynamaktadır: Yeni ve eski, güzel ve çirkin, ahlaki ve ahlaka aykırı durumlar üzerinde kalıcı tesirlere neden olabilmektedir. Baudrillard için ihtiyaçtan fazla tüketim, çeşitli sağlık problemlerine yol açmaktadır. Örneğin, kolit, uykusuzluk, bazı kaşıntı veya egzama türleri, cinsel zorluklar, obezite, solunum, sindirim veya kardiyovasküler problemler gibi birçok sağlık sorununa neden olabilmektedir. Diğer bir husus ise Calvin Klein reklamlarını süsleyen ve gittikçe yaygınlaşan cinsel açıdan belirsiz, hermafroditik modeller ile zindeliğe artan ilgi; zayıflık arzusu ve bunun sonucunda ortaya çıkan diyet çılgınlığı; düşük kalorili, az yağlı yiyeceklere olan saplantı; ve cinselliğin ticari amaçlarla artan kullanımı. Geçmişte şişmanlık ve obezitenin güzellik olarak algılandığı zamanlar olmakla birlikte günümüzde evrensel güzellik anlayışı zayıflıkla bütünleşmiştir (Baudrillard, 1997).

“Estetik” veya kozmetik cerrahiye son yıllarda artan talep, gençliğe ve güzelliğe karşı değişen değer yargılarını yansıtmaktadır. Amerikan Plastik Cerrahlar Derneği verilerine göre, 2003 yılında 8,7 milyondan fazla kişi estetik ameliyat olmuştur. Bu oran bir önceki yıla göre %33 artarken, 1992'den bu yana %1698 artışla estetik endüstrisi inanılmaz boyutlara ulaşmıştır (Honigman ve Castle, 2006).

Türkiye'de kozmetik ve estetik endüstrisine ait merkezi bir istatistik otoritesi ile yasal veri toplama kaynaklarında eksiklik nedeniyle, gerçek veriler bilinmemektedir. Ancak, güzellik uğruna yaygınlaşan mide küçültme, yağ aldırma, dudak dolgunlaştırma, Fransız askısı gibi estetik operasyonlar artarken, İstanbul'da bir güzellik merkezinde botoks yaptıran 38 yaşındaki kadın yakın bir tarihte hayatını kaybetmiştir. Botoks yapan ve güzellik merkezini işleten kişinin ilkökul mezunu olduğu ise soruşturma sonrası öğrenilmiştir (“Kübra Boyraz'ın botoksu”, 2020). Hayatını kaybeden kadın ekranlarda gördüğümüz sanatçı ve modellere benzemek için defalarca estetik ameliyat olmuş ve salgın nedeniyle artan vakalar dahi botoks yaptırmasını engelleyememiştir. Bir diğer ilginç haber ise, internette gördüğü bir botu satın almak üzere bir haftalık bebeğini satışa çıkararak 25 yaşında ki Rus anne ile ilgilidir. Parası olmadığı için botu almak üzere bebeğini internetten satışa çıkardığını söyleyen kadını ise, müşteri kılıfına giren polisler yakalamıştır (“Ayakkabı alabilmek için”, 2020).

21. yüzyılda, güzellik ve mükemmellik kavramı, daha fazla özendirilmekte ve beden üzerinde estetik cerrahi müdahaleler artmaktadır. Sadece kadın bedeni değil erkek bedeni de estetik cerrahi ve güzellik endüstrisinin hedefindedir. Bu makale, değişen değer yargıları ve kimlik ile kendini ifade etme aracı olarak güzellik- gençlik olgusuna artan odaklanma nedeniyle özendirilen

estetik cerrahi hususuna değinmektedir. Nitekim Winx çizgi film serisi ile üretilen tek tip güzellik ve estetik tüketim olgusu, Heidi, Viking Vicky çizgi filmlerinin doğallık ve akılcılık felsefesi ile tezatlık taşımaktadır. Yaşlanma sürecini tersine çevirmeye çalışan kozmetik yöntemler de aşırı bir artış yaşanırken, genç bir görünüm, modern toplumda takıntı haline gelmiştir. Zira daha çok içeriğinde klasik liberalizm öğretilerini (birey, özgürlük, akıl, kendini gerçekleştirme, özerklik, hoşgörü...) barındıran tanınmış çizgi filmlerden Heidi ve Viking Vicky'nin tersine bedeninin bir tüketim öznesi olarak konumlandırıldığı tektipleşen dış görünüş anlayışı ile dışardan gelen atanmış bir gücü (özerklik karşıtı) empoze eden Winx çizgi film serisi gerek mesajları gerekse görselleri ile büyük farklılık taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı genellikle kız çocukları tarafından izlenen Winx çizgi film serisinin lüks tüketim, ve beden güzelliğini özendiren dialogları üzerinden söylem analizi yoluyla olası etkilerini değerlendirmektir. Aynı zamanda klasik liberalizm unsurlarını barındıran Heidi ve Viking Vicky ile Winx animasyon filmi karşılaştırılarak değişen değerler ve postmodern toplumda artan lüks tüketim anlayışı sorgulanacaktır. Nitekim dış görünüşe olan ilgilinin artması ve fiziksel görünümün nesneleşmesi ile değişen güzellik anlayışının görsel medya araçları üzerinden estetik cerrahi operasyonlarını teşvik etmesi ve sonuçları sorgulanacaktır.

Ahlaki yatırım olarak çevresel duyarlılık ile lüks tüketimin kutuplaşması: Winx Çizgi Filmi'nin iki yönü

Neredeyse her türlü üretimin küresel sermaye akımları tarafından gerçekleştirildiği, günümüzde giysilerimizin, yiyecek ve içeceklerimizin, arabalarımızın yanı sıra izlediğimiz filmlerin üretim yerleri ve aidiyetleri farklı farklı uluslara aittir. Pekçok ulusal nüfuz alanında şubeleri olan çok uluslu şirketler, bilhassa küresel multimedya şirketleri, neoliberalizmin devamını sağlayacak tüketim toplumu için çaba sarf etmektedir (Güven, 2009).

Ritzer (2011), modern toplumların kültür ve medya emperyalizminin varlığıyla karşı karşıya olduğunu vurgulamaktadır. Kültür emperyalizmi, bir kültürün diğer kültürlerle göre baskın olması nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Böylece, sanatın mekanik olarak yeniden ortaya çıkışı, kültürel çıkarların sınıfa yayılma eğilimiyle sonuçlanmıştır. Günümüz dünyasında medya emperyalizmi, daha az gelişmiş toplumlarda ve kültürlerde Batı medyasının ve teknolojilerinin hakimiyetinin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Ritzer (2011) için, sömürgecilik bu tür emperyalizmin bir sonucudur. Kültürel sömürgecilik, bir kültürü dünyanın diğer bölgeleri üzerinde bir siyasi ve ekonomik kontrol aracı olarak empoze etmektir. İngiliz dilinin evrensel kullanımı, genel yaşam tarzları yanısıra yeme-içme

kültürü buna örnektir. Ritzer, Doğu'nun Batı üzerindeki ekonomik ve kültürel etkisine vurgu yapmaktadır. Doğu etkisine örnek olarak Ritzer, etnik restoran ve mutfakların (Çin, Hint, Japon), yoga, vejeteryanlığın ve otomobil endüstrisinin (Toyota, Nissan, Honda, Hyundai) ve elektronik endüstrisinin (Sony, Panasonic) artan popülaritesini göstermektedir (Frisk ve Yoshida, 2005; Ritzer, 2011).

Zamanımızın odak noktası lüks tüketim, COVID-19 salgınında bile azalmamıştır. Tüketime bağlılık ulusal ya da uluslararası şirketlerin kurumsal sorumluluklarını artırmaktadır. Etik, özünde ahlak felsefesi anlamına gelmekle beraber, bireyin bütün eylem ve davranışlarının kökenini kapsayacak şekilde, ahlaki kural ve davranışları felsefik açıdan inceler. Etik kavramının felsefe açısından alanı, iyi ve kötü (doğru ve yanlış) fikirler arasında ahlaki bir seçim yapabilmektir. Ahlak ise, bireyin kendi doğruları ve bakış açısı ile inandığı kurallar ile yaşadığı toplumca benimsenen ve paylaşılan kültürel değerlerin toplamıdır (Özer ve Sinav, 2009).

21. yüzyılda şirketler kurumsal sosyal sorumluluk ve ahlaki yatırım konularına artan şekilde son yirmi yılda daha fazla ilgi göstermektedir. Esasen sosyal sorumluluğun demokratik süreç içinde yerini anlamaya çalışmak, sosyal sorumluluk literatürünün kurumsal dünyanın ötesine geçmesini sağlamıştır. Dünya Bankası'na göre, "kurumsal sosyal sorumluluk, işletmelerin çalışanlar, aileleri, yerel toplum ve genel olarak toplumla birlikte çalışarak iş ve kalkınma için yaşamlarını iyileştirmek için sürdürülebilir ekonomik kalkınmaya katkıda bulunma taahhüdüdür." Örneğin, Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi kurumsal sosyal sorumluluğu, "genellikle toplum ve yerel topluluk ile birlikte onların aileleri ve işgücünün yaşam kalitesini geliştiren ekonomik kalkınmaya katkıda bulunan iş dünyasında etik davranma taahhüdüdür" şeklinde yorumlamaktadır (Neu ve Gomez, 2006).

Her ne kadar kurumsal sosyal sorumluluk konusuna artan bir ilgi olsa da, bazı firmalar tüketici sağlığını kâr amacının çok gerisinde tutmaktadır. Nitekim pek çok bisküvi, şekerleme, tatlı vb. ürünlerde kullanılan palm yağı bazı bilim insanlarına göre insan sağlığına zararlıdır. Nestlé, Hollanda menşeli bir çok uluslu şirkettir. Bu firma, Türkiye'de satışa sunduğu kahvaltılık gevrekleri için neredeyse hiç talep alamamış, ancak kalvaltılık kültürümüze uygun olmayan kahvaltılık gevreklerini uzun soluklu ve sürekli bir reklam ve kampanya çalışmaları sonrası belli bir pazar payına ulaştırmayı başarmıştır. Nestlé firmasının ürettiği pekçok mamülde kullandığı palm yağının yağmur ormanlarına zarar veren "Sinar Mas" isimli bir tedarikçiden temin etmesi ise Green Peace sivil toplum örgütünün tepkisini çekmiş ancak beş yıl süren mücadele sonrası Nestlé, palm yağının takip edilebilir üretici ile sorumlu kaynaklardan temin etme yoluna gitmiştir (Çubukçuoğlu, 2017).

İletişim ve enformasyon teknolojilerinde yaşanan gelişmeler neticesinde, yaşamımızın her alanında, kitle iletişim araçları vasıtasıyla reklam, çizgi filmler, ürün yerleştirilen dizi filmler ve programlar, özendirici filmler ve yayınlar ile kapitalizmin tükettiren teması “topluma egemen söylemlerin ortaya çıkmasında” anahtar rol oynarken, aynı zamanda toplumun “tasarruftan arzu kültürüne yönelmesine” adeta ön ayak olmaktadır (Demirel ve Yegen, 2015, s. 122). Nitekim, üretim ya da çalışma insanın bir tarafı iken diğer tarafı ise tüketimdir. Zira, Esin’e göre endüstri çağının, giderek artan oranda, daha bağımlı ve otomatikleşen bir gerçeğidir tüketim. Ancak, tüketicinin pazarda serbestçe seçme ve yeğleme hakkı varmış gibi gözükürken, bilinçaltına yerleştirilen imgelerle mutluluğun ana kaynağı şeklinde gösterilen tüketim vasıtasıyla potansiyel tüketiciyi otomatik bir tüketim mekanizmasına dönüştürmektedir. Bunun benzeri görülmemiş etkileşim süreci tıpkı Sanayi Devrimi sonrası işçinin çalışma makinesine dönüştürülmesine benzer. Ancak bilinç altı yönetim mekanizmaları ile üretilen tüketim arzusu, özgürlüğü ve iç huzuru sağlamamaktadır (Esin, 1982).

Nitekim günümüzde, toplum faydasına değişen beklentilere ve değerlere cevap veremeyen veya önemsemeyen kurumlar, bir takım eleştirilere maruz kalmaktadır. Firmaların kendi çıkarları ile toplumun iyiliğini birleştiren bir ahlaki yapıda olması beklenmektedir. Bilhassa kurumsal sosyal sorumluluk ve toplumun kültürel değerleri arasında yadsınamaz bir ilişki vardır. Zira ticari bir işletmenin, etkileşimde bulunduğu toplumun kültürel değerlerini önemsemesi, ilgiyi artırarak satışını etkilemektedir (Ertürk, 2009).

Winx Club: Okyanusun Gizemi isimli animasyon türü çizgi filmin başlangıcında bir petrol gemisinin ürettiği kirliliği görürüz, atık petrol varili okyanusa petrol sızdırırken, tüm deniz siyaha boyanır, balıklar kaçar. Ardından okyanusa gelen Trix kızları arasında şöyle bir konuşma geçer: “İnsanlar dünyanın tüm okyanuslarını kirliliyor bu da sonsuz okyanusların dengesini bozuyor.” “Okyanuslara hâkim olmanın tam zamanı.” Diğer tarafta, Winx kızları hazırlanmış Stella’yı beklemektedir. İçeriden Stella, “Olamaz!” diye bağırır. Stella’ya cevap veren peri, “Çabuk ol, bu yılki yeni öğrenciler bizi bekliyor.” der. Bir diğeri, “Zaten bir dakika otuz beş saniye geciktik bile.” der. Öteki, “Belki bir sıkıntısı vardır.” derken diğeri “Stella’yı tanıyorsam son moda gözlüklerini arıyordur.” der. Bloom ise “Saçmalama canım. Stella hiç gözlük takmaz ki.” der. Stella aşırı havalı gözlükleri ile merdivenlerde belirir. Hepsi gülüşürler, Stella “Ne olmuş?” diye sorar. Bloom “Stella, sen eşsiz birisin.” der. Stella ise “Ne yapayım? Gösterişli olmak doğamda var” der. Öğretmenlerinden azar işittikten sonra yeni öğrencileri karşılamaya giderler. Sahneye çıktıklarında Stella ışıkları karartır ve “Spot ışıkları harika olduğum

yer.” der. Diğer peri “Stella yapma! Bu bir defile değil.” derken diğeri ise “Ama şurası kesin ki şimdi dikkatlerini çekti.” der. *Okyanusun Gizemi* filmi gençlere, çocuklara, yetişkinlere ve ebeveynlere yöneliktir. Zira kimyasal atıklarla kirlenen okyanusu kurtaran, kahraman Winx perileri, aynı zamanda yukarıda verilen konuşma alıntısında olduğu gibi gösterişli kıyafetleri, dikkat çekici dış görünüşleri ve podyumda manken gibi yürümeyi doğal bir olgu gibi gösteren tek tipleşmiş fiziksel görünüş üzerinden tüketim özendiricileridir. Zira, ne Winx perileri ne de yeni öğrenciler vücut ölçüleri ve tarzları bakımından birbirinden farklı bir kültürel motif taşıyor. Hepsi aynı çekik gözlere, aynı vücut ölçülerine ve aynı heveslere sahiptir. Yapımcı Straffi, bir taraftan bir ahlaki yatırım olarak okyanusların kirlenmesi konusunu ele alırken, esasen, gösterişli tüketim toplumuna yönelik imgeler, söylemler ve görsellerle dolu bir sinema filmi yapmıştır (Winx Club Türkiye, 2014).

Winx perileri arasında doğa perisi olan Flora hoşgörülü, iyi kalpli ve bir doğa koruyucusudur. *Tek Boynuzlu Atın Sırrı* bölümünde pandaları, *Canavar ve Söğüt Ağacı* bölümünde bataklığı, başka bir bölümde küresel ısınmadan turnaları kurtarırlar. Doğaya saygı duyan ve koruyan Winx perileri, okyanusların kirlenmesi, iklim değişikliği, hayvanların ve bitkilerin yok edilmesi gibi tüm doğal felaketlerin nedenini kötü sihir olarak gösterirken, çözümü ise iyi sihirle gerçekleştirmektedirler. Oysaki küresel ısınma, yabancı hayatın tehlikeye girmesi, hayvan ve bitki çeşitliliğinin azalması, sanayileşme ve tüketim toplumunun eseridir. Anne ve babalara yönelik ahlaki yatırım olarak sunulan çevresel duyarlılık ile -bilhassa parlayan güneş perisi Stella’nın koluna konan bir uğur böceğinden dahi tiksinişmesi- her zaman bakımlı makyajlı ve şatafatlı görünümlü, tüm son moda teknolojik aletlerini kullanan periler ile büyük tezatlık taşımaktadır. Zira doğayı sevmeyen nasıl doğanın koruyucusu olur?

Satın alınan ve tüketilen güzelliğin esareti

Von Schiller’e (2017, s. 20) güzellik bir bütünlüktür, kişinin bütün kabiliyet ve içgüdülerinin birleşmesi ile elde edilen güzel bir ahenktir. Gerçek güzelliğin oluşabilmesi için içgüdülerin asilleşmesi gerekmektedir ve buna yardımcı olan tek araç sanattır. Von Schiller için, zor devleti hürriyet devletine dönüştürebilecek olan yegâne şey halktır ve oluşturulan halk kültürü bu hususta önemli bir rol oynar. Kültürün gelişmesinde en önemli nokta ise aklın ve güzelliğin geliştirilmesidir. Ortak faydaya ve akıl yürütmeye dayalı kabiliyet ve içgüdülerin geliştirildiği bir doğal kültürel denge halkı özgürlüğe götürebilir.

Winckelmann (akt. Jahn, 1867) için doğa ve insan güzellik içinde birlikte yaşarlar. Doğanın güzelliğinde, insanların hem canlı sanat eseri hem de doğanın en yüksek tezahürü olarak kendi güzelliğini yaşamasına izin veren bir “şenlik ve oyun” anı meydana gelmektedir.

Zira Winckelmann, insan güzelliğın “asalet ve sadeliğini” vurgulamıştır (Winckelmann, 1867 akt. Jahn, 1867).

Ancak küreselleşen dünyada, yerel toplumları özgürlüğe götürebilecek bir doğal kültür yerine giderek yaygınlaşan bir tüketim kültürü söz konusudur. Tüketici Kültürü’nde Per Lury şöyle demektedir: “İnsanların sosyal olarak birbiriyle ilişki kurmalarının en önemli yollarından biri, tüketim nesnelere aracılığı ile olmaktadır.” Böylece, tüketim ekonomilerine katılım karşılığında kimliğin keşfedilmesi sağlanır (Bosse, 2007, s. 37). Zira yaşamımız, duygularımız ve tavırlarımızın, antropolojik bilgiler ışığında birbiriyle kenetli bir şekilde yaşadığımız çevre ve kültürle ilişkilidir (Bulut, 2005).

Küresel Güzellik Endüstrisi isimli kitabında Jha, 21. yüzyılın on yılının bir paradokslar dönemi olduğunu söylemektedir (Jha, 2015). Bir yandan, Çin, Hindistan, Brezilya, Rusya ve Güney Afrika’da artan refah ve orta sınıfların gelişimi beraberinde diğer yandan iklim değişikliği, çevrenin bozulması, işgücünün sömürülmesi, kızları ve kadınları hedef alan cinsel istismar, sosyal medyaya devlet sansürü ve hükümet yolsuzluğu söz konusudur. Hindistan’ın neredeyse her yerinde çoğalan güzellik yarışmaları, tüketici endüstrileri, moda, yerel güzellik merkezleri ise çok uluslu şirketler tarafından desteklenmektedir. Güzellik yarışması kazananların çoğunluğu, Bollywood film endüstrisi tarafından film starı olmak üzere yetiştirilmektedir. *Miss Hindistan* güzellik yarışması, çok uluslu şirketlere aittir ve güzellik, moda ile eğlence alanına odaklanan, İngilizce konuşan orta sınıf kadınları hedeflemektedir. Nitekim bu yarışmalar, düşük gelirli orta sınıf kadınlar için sınıf atlama, kültürel ve malî gelişim sağlamaktadır. Böylece her genç kızın rüyası haline gelen güzellik yarışmaları, küresel güzellik endüstrisine katkıda bulunmaktadır (Jha, 2015).

Modern Batı toplumu başarı, gençlik ve güzelliği saplantı haline getirmiş durumdadır. 20. yüzyılın ikinci yarısından bu yana, kimlik ve kendini ifade etme aracı olarak fiziksel görünüme ilgi büyüyerek artmıştır. Gençlik, yaş ve yaşam deneyimlerinden daha değerli ve ayrıcalıklı hale gelmiştir. Güzellik, sosyal değerın görünen yeni göstergesidir. Esas olarak bu durum, yaşa saygı duyulan ve yaşlılara olan hürmete dayalı kültürlerle de çelişmektedir (Honigman ve Castle, 2006).

Giderek yaygınlaşan estetik endüstrisi ile gençlik ve güzellik tutkusu, esasen Amerikalıların içine düştüğü bir girdap gibidir. Zira Amerikalıların büyük çoğunluğunda “bedensel güzelliğın her kapıyı açarak, para ve şöhreti getireceği” yönünde bir algı vardır. Hollowood’un gençlik tercihi, uzun süredir yaygın olarak kabul gören bir olgudur. 1920’lerin sonlarına doğru şekillenen bu gençlik tutkusu, gün yüzüne çıkan bir tüketici kültürünün ürünüdür. Wallman’a göre (2018), ABD’de tüketim kültürü 1920’lerden daha önce oluşmuştur. Amerikan halkı, 1800’lerde tek kullanımlık tıraş

bıçaklarını tüketirken, gömlek yakaları ve manşetlerini ise beyazlatılması zor olduğundan atmaya ve yenisini kullanmaya başlamışlardır. 1800’den önce, Prütenlerin diyalektik yaşlanma inşası, kişinin son yıllarına dair, çelişkili ama umut verici bir vizyon sunmuştur. Böylece, muhtemel hastalıklar ve sakatlıklar kadar yaşlılığın telafi edici manevi potansiyelide öne çıkarılmıştır (Addison, 2006; Wallman, 2018).

Zamanla artan rekabet ve üretimdeki verimlilik ve sanayileşme tüm alanları etkilemiştir. Kadınların çekiciliği “değişim” değerlerinin önemli göstergeleri haline gelen gençlik ve güzeleğe sahip olmalarına bağlı olmuştur. Böylece, her geçen yıl ironik bir şekilde yılların sektör deneyimine sahip kadın yıldızlarına daha az rol verilmekte ve bu yıldızların yapımları azalmaktadır (Addison, 2006).

Baudrillard’a (1997, s. 160) göre “Güzellik, sanki dinsel, mutlak bir buyruğa dönüşürken, kusursuz, şaşalı şekilde bir soyut biçime bir haz ve arzu nesnesi olarak moda etiğinin içine hapsolmuştur.” Öyle ki, bir tüketim öznesi olan beden, bireyin kendisi ile toplum arasındaki etkileşimi sağlamak üzere konumlandırılır. Bireyin daha iyi bir bedene sahip olmak için gösterdiği çaba, harcadığı zaman ve para, onaylanmak ve iyi bir yaşam sürebilmek içindir (Dedeoğlu ve Savaşçı, 2005).

Güzelliğın, duru ve sade, abartıdan uzak, yanakları pembeleşen hafif utangaç, kuğu boyunlu, zarif, nazik bir zerafet ve görgü ile anıldığı dönemlerin çok gerisinde kaldık. 21. yüzyılda *fitness* merkezlerinden birinin internette verdiği haber ve reklam içeriğında şöyle yazmaktadır: “3 Çocuk Annesi Megan Fox’un Seksi Vücudunun Sırları.” Alt başlıklar olarak, hem kariyer hem çocuk ile diyet konusunda oldukça titiz yazmaktadır. Başlıkları Megan Fox’un oldukça cüretkâr fotoğrafları süslemektedir (Akagün, 2019).

Ünlülerin *fitness* eğitmeni Tammy Hembrow, internet ortamındaki *fitness* kanalıyla kısa zamanda büyük bir kazancın sahibi olurken, 9 milyonun üzerinde takipçisi vardır. Kanalında yaptığı her sözleşme için ortalama 17 bin dolar kazanan Tammy’nin aynı zamanda bir giyim markası da bulunmaktadır. Sarı uzun saçları, ince beli, kaslı vücudu ve iki çocuğu ile poz veren Tammy, hem iki çocuk doğurmuş hem de ideal ölçülerini korumuş biri olarak, servetine servet katmaktadır. Tammy Hembrow’un Instagram sayfasını açtığımızda, kısa kısa videolar ile karşılaşırız. Birinde arkadan çekilmiş ağırlık kaldırma videosu, diğerinde lüks evinin yüzme havuzunda oğluyla verdiği pozlar vardır. Jennifer Lopez, Kim Kardashian tarzı vücudu, sarı uzun saçları, takma kirpikleri, ojeli tırnakları ile ünlülerin replikası gibidir (Ünlülerin *fitness* eğitmeni, 2019).

Böylece, sosyal medya ve kitlesel iletişim teknolojileri ile giderek büyüyen lüks tüketim, bir zümrenin hakimiyeti dışına çıkarken, topluma yayılmaktadır. Lükse ilgi duyan, sosyo-ekonomik yapı çeşitlenirken, bu durumda

yaygınlaşan iletişim teknolojileri vasıtasıyla yeni tüketici gruplarına ulaşmak ve kitlesel lüks tüketimi özendirmek zor olmamaktadır. Dikkat çekici bir şekilde, televizyon, sosyal medya ve radyo programları aracılığıyla güzellik ve estetik üzerine verilen reklamlar ile sağlıklı yaşam programları, internet bilgileri, gazete ve dergiler, TV dizileri, estetik uzmanlarıyla söyleşiler vb. lüks tüketimi özendirmektedir (Oral, 2014).

İnsan bedeni, toplumun ekonomik, kültürel, dinsel ve politik yapılarının içinde şekillenen, toplumsal aktörler tarafından tekrar tekrar üretilen ve toplumsal gerçekliğin anlaşılmasında bize kaynaklık eden kültürel haritalardır. Zira postmodern kültürün günümüzdeki doğasına uygun olarak güzel bedenlerin teşviki, yaş grubu ve cinsiyet ayırımı olmaksızın, estetik cerrahiye yönelimi artırmıştır. Görsel medyada sunulan ve kusursuz gösterilen tek tip bedenler, estetik cerrahiye başvuranların sayısını günden güne artırmaktadır. Nitekim estetik cerrahinin yükselişinde, tıp alanındaki teknolojik gelişmeler ile acının hafifletilmesi ve operasyonların hızlanması, bedenin dinsel baskıdan özgürleşmesi, sosyal medyada sunulan imajlar, güzellik sırları, ünlülerin yaşamları, filmler ile görsel ve işitsel medya yoluyla tek tip güzellik idealinin yaygınlaşması mümkün kılınmaktadır. Zira günümüzde cinsiyet, ırk, dil, din farkı olmaksızın güzelliği elde etmek üzere kadın, erkek, genç yaşlı herkes, hayati risk taşımasına rağmen, estetik müdahale olmak istemektedir (Gürler, 2018).

Oysaki, Ş. Sami'nin *Kadınlar* isimli eserinde, Enderunî Fazıl tarafından kaleme alınan (kadına dair yazılan eser) *Zenanname*'de ve diğer divan edebiyatı eserlerinde kadın güzelliği aşk kadar önemlidir. Ancak Osmanlı'da sosyal, etnik ve dinsel olarak farklı kadınların yer aldığı bir kültürel çeşitlilik içinde tek tip bir kadın yoktur (Güzel, 2013).

Plastik cerrahi başlangıçta askerî doktorlar tarafından savaşta yaralanan askerlerin yaralarını iyileştirmek, yüzlerini ve bedenlerini önceki ideal ölçülerine ulaştırmak üzere kullanılmıştır. Plastik cerrahinin günümüzde tanımı ise "Görünüşü ve benlik saygısını iyileştirmek üzere vücudun normal yapısını yeniden şekillendirmek için cerrahî ve cerrahî olmayan prosedürlerdir." şeklinde değişmiştir (Abelsson ve Willman, 2020, s. 1). Beden imgesi, bir kişinin bedeniyle ilgili algıları, beklentileri ve hisleridir. Beden imgesi, görünümün kişi için ne kadar önemli olduğundan etkilenir (Abelsson ve Willman, 2020). İzmit'in Derince ilçesinde yaşayan ve 89 kiloya çıkan iki çocuk annesi Dilek Utar'ın, oğlunun sünnet düğünü öncesinde özel bir klinikte yağ aldırma operasyonu ardından komaya girmesi ve yapılan tüm müdahalelere rağmen ameliyattan bir gün sonra vefat etmesi, çok trajik ve aynı zamanda toplumun geldiği noktayı yansıtan, acı veren bir hadisedir (Yağ aldırma, 2018).

Post modern tüketim kalıplarının çocuklara yansması

Amerikan Pediatri Akademisi, dijital medya ile televizyon ve bilgisayar ekranların aşırı kullanımının çocukları ve gençleri obezite, uyku sorunları, siber zorbalık ve okulda olumsuz performans riski altına sokabileceği hususunda uyarılmıştır. 2015 Common Sense Media raporuna göre, 8 ila 12 yaşındakiler için her gün ekran karşısında harcanan ortalama süre 4 saat 36 dakikadır (Bhattacharjee, 2017).

Avustralya'da ailelerin üçte biri üç ya da daha fazla televizyon sahibi iken, çocukların %20'sinin odasında kendine ait televizyon bulunmaktadır. Oysaki, fazla televizyon seyretme çocuklarda odaklanma problemlerine yol açmaktadır. Küçük yaşlarda (1-2) televizyon seyretmeye başlayan çocukların %28'inde, 7 yaşına gelindiğinde odaklanma problemi gözlemlenmektedir. Hiperaktivite ve dikkatsizlik ise aşırı televizyon seyretme ile yakından ilişkilidir. Diğer taraftan aşırı televizyon seyretme çocuk ebeveyn arasındaki etkileşimi miktarını ve kalitesini olumsuz etkilemektedir (Slee, 2002). Postman'a göre (2004), televizyon yeni epistemolojinin kumanda merkezidir. Öyle ki, küçük, büyük, yoksul, zengin, genç ihtiyar pek çok birey televizyon izlemekten kendini alıkoyamamaktadır. Kamuoyunu ilgilendiren tüm konular, televizyonun ilgi alanında iken, en iyi eğitim sistemi bile televizyonun halk üzerindeki etkisini azaltamamaktadır (Postman, 2004).

Modernleşmenin erken döneminde bilhassa Sanayi Devrimi sonrası çalışma etiğinin yükseldiği ve daha çok üretici olarak konumlanan birey, postmodern dönemde tüketici konumuna evrilmiştir. Postmodern dönemde tüketiminin demokratikleştiği, tüm dış çevrenin medya donanımlı rol modeller ile çevrelediği görülmektedir. Beğenilme motivasyonu, tüketim toplumu içinde farklı bir bağımlılık ve onay isteği üretmektedir. Böylece kişinin, bireysel fayda ile içselleştirilen davranış kalıpları yerine akranları tarafından onaylanmak isteği daha önemli hale gelmektedir (Tunç, 2017).

Bauman'a (1999) göre, tüketim toplumunun tercih özgürlüğünü, tüketicilerin iyi yaşam imajına yönelik çabaları belirler. Nitekim özgürce yapılan tercihlerin sayısı ne kadar fazla olursa, bireyin toplumsal hiyerarşide edindiği saygı o kadar yükselir. Kazanılan gelir ve zenginliğin tercih özgürlüğünde ürettiği etki önemlidir, zira yoksulluk/yoksunluk bireysel tercihleri sınırlamaktadır (Bauman, 1999).

Post modern tüketim kültürü ve çizgi film

Kapitalizmin ilk defa 16. yüzyılda Batı Avrupa'da kalıcı olarak kök saldığı birçok bilim insanı tarafından kabul edilen bir olgudur. Böylece İngiltere, Hollanda, Kuzey Fransa ve Kuzey Batı Almanya'da ekonomik büyümeye neden olmuştur. Zaman içinde siyasî ve askerî güce çevrilen kapitalizm, Avrupa devletlerinin 18. yüzyılın

sonundan itibaren dünyanın geri kalanına hükmetmesini mümkün kılmıştır. Aynı zamanda, Avrupa'ya diğer kültür ve medeniyetlere karşı derin bir üstünlük duygusu kazandırmıştır (Heller, 2011).

İnsan aklının her şeyin ötesine geçtiği Aydınlanma Çağı, İngiliz Sanayi Devrimi'nin oluşumuna olumlu katkıda bulunurken, diğer taraftan ABD'de başta olmak üzere Fordist kitle üretiminin devamı için tüketimi önclemiştir. Nitekim postmodernizme geçiş süreçleri içinde tüketim toplumu ve tüketim kültürüne yönelik dönüşümü izlemek mümkündür (Batu ve Tos, 2017). Bir tüketim toplumu olan postmodern toplum, bir tüketim öznesi olarak gördüğü çocuklar ve gençlere yönelik pek çok film ve reklam üretmektedir. Bu filmler ile üretilen kahramanlar, çocukların ve gençlerin hayal dünyası üzerinde inanılmaz tesirlere özellikle zihin altı mesajlara sahiptir. Çizgi film kahramanları özgür, sihirli güçleri olan ve her istediğini yapmaya muktedirken, bu gerçek dışı hayal dünyasında ne yerel kültürel yaşantı ne de gerçek yaşama dair bir iz bulunmaktadır. Nitekim çocuklar ve gençler, bedenine, ailesine, kültürüne ve yaşadığı çevreye yabancılaştırılmaktadır (Karaboğa, 2018).

18. yüzyıl, “doğa”, “akıl” ve “ilerleme” çağıdır. Aydınlanma Çağı'nda eleştirel düşünce, felsefenin odağına yerleşirken akıl ise kol kuvvetini geride bırakan en önemli güçtür (Alatlı, 2014). Özgün adı *Vicky ve Güçlü Adamlar* (*Wickie und die starken Männer*) olan Viking Vicky filminin ilk bölümünde Vicky'nin bir deniz korsanı olan babası Halvar, bir ganimet seyahatinden eve yeni dönmüştür. Eşine kolye ve saten kumaş, Vicky içinse bir borazan getirmiştir. “Vicky nerede?” diye sorduğunda annesi “Aşağıda gemide değil miydi?” der. Halvar, Ilvy'nin “Vicky kurt kovalıyor.” dediğini hatırlar ve “Kurt bizim Vicky'yi kovalıyordu.” der. Halvar Vicky'nin kendisi gibi güçlü, gözü pek birisi olmadığını söyler ve ekler: “Ben ki Viking'lerin başkanım.” Annesi ise “Boş ver, bizim Vicky akıllı.” der. Halvar ise “O Vikinglerin en güçlü adamının oğlu, biraz daha güçlü ve kuvvetli olması gerekirdi.” der. “Ben onun yaşındayken ta yukardaki ülkelerde ün salmışım. Daha beş yaşında bile değildim ama kurt kovalıyordum!” der. “Ben, oğlum gibi çıt kırdım değildim. Ben çok güçlüydüm. Biliyor musun?” diye ekler. Eşi ise “Bunu herkes biliyor. Sen işlerini kuvvet kullanarak yapıyorsun ama Vicky benim gibi akıllı der.” Az sonra Vicky sapasağlam gelir. Babası “Kurttan nasıl kurtuldun?” der, o da “Her zamanki ağacın tepesine çıktım.” der. Babası “O korkağın teki!” derken annesi “Vicky hem dikkatli hem de akıllı, benim gibi.” der. Annesi “İyi ki Vicky sana çekmemiş. O önce düşünür sonra harekete geçer.” der. Halvar bunun üzerine Vicky'ye bir yarışma teklif eder. Vicky, kazanması karşılığında babasının onu gemiye almasını ister. 100 tane eşit büyüklükteki taşı uzakta

bir ağacın altına taşıma yarışmasında Vicky bir kaldırıcı icat eder ve taşları karşı tarafa fırlatarak yarışmayı aklını kullanarak kazanır (Nostalji Kasabası, 2017). Vicky deniz seyahatlerine gitme hakkı kazandıktan sonra kötü korsan (kaba kuvveti ile nam salmış) Swan'ı her defasında aklı ile yener. Halvar'ın ve tüm tayfanın güvenini kazanır. Öyle ki Vikinglerin reisi Halvar, Vicky için “Sen öyle diyorsan oğlum.” diyecek kadar onu yüceltir. Ancak Winx perileri tam tersine, kötülükten ve kötü adamlardan akıllarını kullanarak değil, sihir yaparak kurtulurlar. Kendinden olmayan, dışardan atanan gerçek dışı ve kadercilikle ilintili bir başarı söz konusudur.

Gerçek dışı bir mekânda, sihirli güçlerle savaş kazanmak: Winx Club

Her sinemasal imge gibi mekân da toplumsal, tarihsel, kültürel öğeleri içinde barındırır. 20. yüzyıl mekânın felsefesi olarak gören Foucault (2005, s. 292), mekânı, yan yananın ancak kopuk kopukluğun ve eş zamanlının, keşiştiği bir alan olarak değerlendirmektedir. Zira teknolojik gelişmelerin getirdiği noktada, mekân sanal ortamdır, varlık ile yokluk arasında, aynı anda ancak çok uzakta bizi doğadan ve gerçek yaşamdan ayıran bir dijital ortamdır. Esasen, 19. yüzyıl ile birlikte kentleşme ve yeni yaşam alanları oluşmuştur. Nitekim yaşadığımız bu kentler, yüksek gökdelenler, alışveriş merkezleri, mekânsal ayrıştırma ile zengin ve yoksulu birbirinden koparıırken aynı zamanda doğa ile aramızda bulunan birer engeldir (Pösteki, 2019, s. 77).

Nüfusun artması ve tüketimin büyümesi ile ihtiyaç olmayı üreten ve tüketimini teşvik eden kapitalist anlayışının tüm dünyada yaygınlaşması ve kentleşmenin boyutlarında inanılmaz büyüme sözkonusu olmuştur. Büyüyen kentler, insan ürünü sentetik varlıkları ile doğal olanı hiç olmadığı kadar tahrip ederek, yapay olanı ilerleterek, doğal edinme yollarını manipüle ederek, yaşam alanlarının büyük bölümünde doğal olmayı egemen kılmıştır. Bu yıkıcı süreç ile aşırı büyüyen şehirler ve artan tüketim, doğanın yerine sentetik bir çevre üretmektedir (İşcanoğlu, 2014).

Sentetik çevre ise insanı doğadan koparıırken, doğal yeteneklerini kaybetmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda, Winx çizgi film serisi perileri, gerçek dışı bir dünyada atanmış sihirli güçleri ile efsanevi yaratıklara, cadılara ve diğer düşmanlara karşı savaşmak durumundadır. Oysaki gerek Viking Vicky gerekse Heidi'nin karşılaştıkları sorunlar gerçektir ve bunlarla kıvrak zekâları, cesaretleri, kendine güvenleri ve insan sevgileri ile mücadele ederler. Gerektiğinde zor durumdaki kötülere dahi yardım eli uzatılırken, hiç kimse dışlanmamaktadır. Winx Club çizgi film serisinin kötü kahramanı Valtor ile iyi peri Bloom karakterinin ilk karşılaşmalarında aralarında geçen konuşmalar aydınlatıcıdır. Valtor, Bloom'a şöyle der: “Benim

hakkında bir sürü kötü şey duyduğuna eminim, ama unutmama; insanların abartma huyu vardır.” Valtor şöyle devam eder: “Benimki eski bir hikâye, bir zamanlar güçlü ve saygıdeğer biriydim, ama herşey çok değişti.” “Bana ait olanı almak üzere tekrar geri döndüm.” “Sihirli boyutun en güçlü kurucusu olmak istiyorum.” “Acı ve yıkım istemiyorum, yoluma çıkmaz ve benimle birlikte olursan hakettiğini alırsın.” “Sadece bana ait olanı istiyorum.” Ancak gerek Heidi gerekse Viking Vicky filmindeki kötü kahramanlar, Valtor gibi ölesiye hırs dolu ve güç delisi değildir. Aynı şekilde Arı Maya çizgi filminde de ufak tefek kıskançlıklar ve yanlış anlamalar nedeniyle oluşan ve iyi niyetle düzeltilebilen sorunlar vardır. Vicky çizgi filmdeki kötü korsan Swan bile gerek konuşması gerekse komik hâlleri ile insanı güldürür. Kısaca, sonsuz güç isteyen, herşeyin kendine ait olduğunu düşünen, kendini Tanrı yerine koyan bir kötü karakter, Heidi, Viking Vicky ve Arı Maya’da yoktur. Diğer yandan, tüm teknolojik aletleri kullanabilen; makyajı, tırnağı, abartılı giysisi bozulmasın diye hassasiyet gösteren; yemek, temizlik, gibi işlerden hoşlanmayan ve bencil davranışlar gösteren Winx perileri, yerel kültür öğelerinin dışında, sentetik bir çevrede yaşayan estetikli mankenler gibidir ve iyilik yaparken bile tüketimi özendirirler (WinxClubEnglish, 2018).

Öte yandan, *Tek Boynuzlu Atın Sırrı* isimli bölümünde geçen konuşma, Amerikan yaşam tarzını ve kişisel öyküleri paylaşan ve Türkçe bir televizyon kanalı olan TLC’nin *Kupon Biriktiricileri* belgeselindeki indirimli alışverişi tasarruf sanan ve evlerini çok fazla eşya ile istifleyen bağımlıların görüşleri ile birebir aynıdır. Örneğin:

Stella: “İnanamıyorum! İndirimde olan her şeyde indirim yapıyorlar. Bu ne demek biliyor musun?”

Bloom: “Hızlı alışveriş turumuz, sonsuz bir yolculuğa dönüşüyor mu demek?”

Stella: “Hayır. Ne kadar çok alırsak o kadar çok tasarruf ediyoruz demek!”. (Winx Club Türkiye, 2016)

Tek Boynuzlu Atın Sırrı isimli bölümde karşımıza başka bir tezatlık da çıkmaktadır. Zira Winx perileri, kötülük sihri yapılan tek boynuzlu at tarafından ölümlü tehdit edilen yavru pandaları kurtarmak üzere mücadele ederler. Bir tarafta yaşadığı doğayı ve hayatı korumak üzere seferber olmuş periler, diğer tarafta ne kadar satın alırsak o kadar tasarruf ederiz şeklindeki slogan ile alışveriş tutkunu gösterişli periler... Esasen, gerçek hayatta kötü sihirle kötüleşen tek boynuzlu at değildir. Aşırı üretim ve tüketime bağlı çevresel kirlenme,

pandaların hayatını tehdit etmektedir (Winx Club Türkiye, 2016).

Lüks tüketim öznesi ve teşviki olarak Winx çizgi filmi

Tüketici belleğinde oluşturulmak istenen bir düşünce, gerek çizgi filmler, reklamlar ve gerekse sanal ortamdaki oyunlar ile kazanılmaktadır. Zihinsel olarak çocuğun algısında konumlandırılan bir ürün, önünde sonunda en az bir kere satın alınmaktadır (Uğur, 2018). Bilhassa çizgi film karakterlerinin resimlerinin, kıyafetlerin, kırtasiye malzemelerinin, yiyecek ve içecek malzemelerinin üzerinde yer alması uyarıcı bir etki yaratmaktadır. Günümüzde birçok aile çocuklarının televizyon başında saatlerini geçirmesine müsaade etmektedir. Bevilard’a göre televizyon sanki bir elektronik biberon gibi kendine ait kodları, kuralları ve tüketim kültürünü empoze ederek çocuğun düşünce dünyasını çok kolay bir biçimde şekillendirmektedir (Yağlı, 2013).

Popüler kültür ya da tüketim kültürü, stres, aşırı rekabet gibi sıkışmışlık hissine karşı insanları televizyon dizileri, filmler, reklamlar ve bilgisayar oyunları ile eğlence dünyasının içine çekmektedir. Böylelikle hayata, düzene, eşitsizliğe karşı yapılan sorgulama ve düşünme yeteneğinin azalmasıyla suni bir tüketim mekanizmasının verdiği mutlulukla, fiziksel olarak pasif, zihinsel olarak sürekli meşgul bırakılırız. Türkiye’de TÜİK tarafından yapılan Zaman Kullanım Araştırması (2014-2015) verilerine göre çalışma dışında ki boş zamanlarımızda televizyon izleme oranımız %94 (günlük yaklaşık 330 dakika) oranında gerçekleşmektedir (TÜİK, 2016). Çizgi filmler, hem okul öncesi hem de okul dönemi çocuklara ve gençlere yönelik kurguları içinde barındırır. Görsel etkiler, hayali kahramanlar, maceralar ile süslenen çizgi filmler, çocuklar için bu büyüdü dünyada olayların, varlıkların ya da kurgunun gerçek olup olmamasını önemsizleştirir (Akpınar, 2015). Winx perilerinin şık ve pırıltılı giysileri, aksesuarları, makyajları, bakımlı ve renkli uzun saçları, ojeli uzun tırnakları, topuklu ayakkabıları ve her koşulda bakımlı görünüşleri, çocukları ve geçleri görsel ve zihinsel olarak etkilemektedir. Nitekim Winx perileri, arkadaşlık, dayanışma gibi duyguları harekete geçirirken, diğer taraftan kendinden olmayan sihirli güç, sözde güzellik algısını yerleştirirken (Nickelodeon ile ortaklık öncesi daha sportif giyim tarzını tercih eden periler, bu ortaklıktan sonra, daha şatafatlı ve klasik giyim tarzına yönelmiştir) sadelikten uzaklaştırmakta ve tüketimi özendirilmektedir. Zira, gerek buzlar kraliçesi Elsa ve kardeşi Anna gerekse Winx perileri, çocuk ve genç ayakkabıları, giysileri, nevresim takımları, süs eşyaları, kırtasiye malzemeleri vb. üzerine basılmakta ve bu yolla satışlar artırılmaktadır.

Winx Club Beklenmedik Bir Olay, oldukça ilginç bir

başlangıç bölümüdür. Orta hâlli bir anne babanın kızı olan Bloom'un kendine ait odası ve bahçeli bir evleri vardır. Bir cumartesi sabahı annesi onu erken kaldırdığı için kızmaktadır. Okuduğu kitap için annesinin "Periler efsane mi, gerçek mi? Çok aptalca şeyler bunlar!" eleştirisine "Efsaneler ve periler aptalca değil!" şeklinde kızarak karşılık verir. Aşağıya indiğinde babasına, "Tatil günümü dükkânda geçirecek değilim, arkadaşlarımla eğlenceli bir yere gitsem?" der. Babasının "Büyüdüğünde dilediğin yere gidebilirsin." sözüne karşılık Bloom ise ses tonunu yükselterek "Ne zaman büyümüş olacağım? 16 yaşındayım ya!" der. Babasının "Birkaç hafta içinde her yıl yaptığımız gibi sahile gideceğiz." sözüne karşılık "Bütün arkadaşlarım tatile yalnız çıkıyor, bu mükemmel sürpriz olabilir!" şeklinde karşılık verir. Annesi de, "Hediye demişken sana bir süprizimiz var." der ve bahçedeki bisikleti gösterir. Bloom memnuniyetsiz şekilde teşekkür ederken, babası "Gördün mü? Dili tutuldu." der; annesi ise "Emin değilim. Belki daha sofistike bir şey bekliyordu." der ve ekler: "Mesela bir motosiklet." Babası "Onların parasından haberin var mı?" derken, annesi "Para biriktirelim, belki önümüzdeki sene bir tane alabiliriz". der. Karşılaştığı kız arkadaşı "Tatili Gardenya'da mı geçireceksin Bloom?" derken Bloom "Yakında annem ve babamla bir yerlere gideceğiz." der. Kız arkadaşı "Sana gittiğim yerden kart atarım, hiç olmazsa farklı bir yerler görürsün." derken nakliye aracından indirilen motosikletine bakarak ekler: "Dikkatli olun! Daha yeni aldık, en yeni model." der. Bloom sinirle uzaklaşırken "Nasıl da hava attı!" demektedir (Winx Club Türkiye, 2015b).

Daphne Kim? isimli bölümde yine tüketim ve gösteriş kültürüne yönelik konuşmalar vardır. Bunlar arasında odasından Stella'nın odasına gelen Flora için Stella, "Bu sensin Flora. Bu parfümü her yerden tanırım." demektedir. Bir başka diyalogda Stella Bloom'a "Bu arada saçına ne yaptın sen? Yumurta çırpıcısıyla mı fırçaladın?" diyerek saç bakımını hatırlatır (Winx Club Türkiye, 2015c).

Türkiye'de Panini Medya Yayıncılık ve Ticaret A.Ş. tarafından çıkarılan Winx Club dergisi, Winx Fairytale Tek Kişilik Nevresim takımı reklamları, moda ve stil önerileri, makyaj yapımı, aksesuarlar, giysiler, fotoğraf çekiminde daha iyi poz vermenin tüyoları gibi pek çok konuda öneriler sunmaktadır. Her sayıda bir sihirli test vardır. 2018-159 numaralı sayısındaki sihirli teste, çoktan seçmeli sorular içerisinde C şıkkını en çok işaretleyenlerin Stella'ya benzediğini söylemektedir. C seçeneğine bir göz atarsak, alışveriş yapmak, moda tasarımcısı, güneş gözlükleri, deniz kenarına gitmek gibi cevaplar, günümüz lüks tüketim kültürünün sembolü olan Stella karakteri hakkında zihin altı imgelerdir. Her sayıda resimli Winx çizgi romanı yer alır. Bilhassa çizgi romanlarda bazı

faydalı telkinler olmakla birlikte (örneğin Buzlar Adası: Kardeşlik ve destek olmak; Konser Zamanı: Doğruyu söylemek ve hakkını vermek; Yeteneğini Keşfetmek: Anlaması kolay olmasa da herkesin diğerlerinden farklı ve özellikli bir yeteneği vardır...) şatafatlı resimler, alışveriş, giyim, makyaj, poz verme, iyi yaşam ve lüks hayat önerileri ise daha yoğundur (Winx Club Dergileri, Panini Medya, 2018).

Lüks yaşam ve partiler, çizgi filmin bölümlerinde sıklıkla yinelenmektedir. *Valtor'un İşareti* bölümünde Winx Club kızları sohbet etmektedir. Hepsi Laila'nın nerede olduğunu merak etmektedirler. Stella "Laila yüzyılın partisini kaçırmayacaktır." der. Bloom ise "Ama benim doğum günüm Aralık'ta. Ah! Kendi partinden bahsediyorsun." şeklinde cevap verir. Stella sinirlenerek "Tabii ki tatlım, prenses balosu yarın." şeklinde cevap verirken Bloom gülmektedir. Stella şaka yaptıklarını anlar (Winx Club Türkiye, 2013).

Her bölümde farklı ve daha gösterişli kıyafetler giyen Winx perileri zaman ilerledikçe, daha abartılı giyinmeye başlamıştır. Nitekim eğlence dünyası ünlüleri de çizgi filmlerden çok etkilenmektedirler. Keza dünyadaki en genç zenginler listesinde başlarda yer alan Kylie Jenner, kızının ismini bu çizgi filmdeki Trix cadıları arasından Stormy ismini çağrıştıran Stormi koymuştur. Kızı Stormi için yaptığı doğum günü partisi ile uzunca bir süre gündemden düşmeyen Kylie'nin seçtiği mekân troller, karlar kraliçesi gibi temaları içeren bir abartılı gösteri içinde aşırı şaşalıdır ve sanki büyüdü bir evrendir. Benzer şekilde bizim ünlülerimizden Ali Şan, bir yaşına giren oğlunun doğum günü partisi için Mickey Mouse başta olmak üzere pek çok Walt Disney kahramanlarını içeren bir konsept ile langırt, kaydırak, boğa güreşi gibi çeşitli aktiviteleri yerleştirtmiştir. Demet Akalın tarafından verilen hediyein basına yansıdığı partide Akalın, "Alişan, Kylie Jenner'ın kızı Stormi'nin partisini gölgede bırakmış. Benim seneye bunu geçmem lazım." şeklinde yorum yapmıştır (Kylie Jenner'dan kızı Stormi'ye, 2020; Alişan'ın oğlunun doğum günü, 2020).

Sonuç

Kitle iletişim teknolojisi sayesinde en yaygın kitle iletişim araçlarından televizyon ve sanal iletişim (internet) aracılığı ile yayımlanan Winx çizgi animasyon serisi, Türkiye'de büyük bir topluluğa ulaşabilmektedir. Winx çizgi filmi serisinin başlarında periler daha sportif, sade ve az makyajlı bir görünüm sergilerken, bilhassa Nickelodeon ortaklığı sonrası daha gösterişli, makyajlı ve sürekli kıyafet değiştiren bir durumdadır; hattâ erkek kahramanların dahi saçları yapılı ve boyalıdır. Her duruma ve mekâna göre elbise, aksesuar, saç modeli değiştiren periler, gerek kötülükle savaşırken gerekse ormanda yürüyüş yaparken dahi topuklu ayakkabıları, makyajlı yüzleri ve uzun saç ve tırnakları ile dikkat

çekicidir. Güncel teknolojik aletlerin kullanıldığı, her türlü tüketim ögesinin yerleştirildiği çizgi filmde, bir taraftan ebeveynlere yönelik olarak *Okyanusun Gizemi* bölümündeki gibi okyanusları kirlilikten kurtarmak üzere ya da *Tek Boynuzlu Atın Sırrı* bölümünde olduğu gibi pandaları kurtarmak üzere hareket geçen periler, kötü sihrî iyi sihrîle düzeltirler. Ancak tüm bunları yaparken, podyumda yürüyen mankenler gibi süslü ve gösterişlidirler. Oysaki kötü sihrîle değil, bu denli aşırı üretim ve tüketimin gerçekleştiği dünyada, okyanuslar hızla kirlenmektedir. 75. Yıllık Birleşmiş Milletler Toplantısı'nda konuşan dönemin ABD Başkanı Trump, Çin'i dünyanın kimyasal atık merkezi olarak tanımlarken okyanusları plastik atıklarla kirletmekle suçlamaktadır (US President addresses general debate, 2020). Küresel ısınma nedeniyle gelecek yıllarda Eylül ayının Ağustos ayı gibi sıcak olacağı (Eylül ayı, 2020), şu anda var olan bazı bitki ve hayvan türlerinin hızla yok olduğu ve diğerlerinin tehlikede olduğu, İznik Gölü'ndeki çekilme nedeniyle suyun içinde tarihsel kalıntıların ortaya çıktığı (Göl çekildi, 2020), Avustralya açıklarında yaklaşık 400 tane balinanın öldüğü (Avustralya'da kıyıya vurup, 2020) haberleri ise günden güne çoğalmaktadır. Tüm bu yaşananların nedeni ise aşırı tüketim ve aşırı üretimde aranmazken, bilakis COVID-19 nedeniyle izolasyon ve evde kalma döneminde şirketlerin reklam harcamalarının ve gelirlerinin arttığını görmekteyiz (Avrupa'da dijital reklam, 2021).

Diğer taraftan tüketime dayalı yayınlar hız kesmeden artarken, toplumsal gerçeklikten uzak Winx Club çizgi film serisi ürünlerinin satışları pek çok ülkede yaygındır. Heidi çizgi filminin kış ayında geçen bir bölümünde Heidi'nin büyük babası, külübeden kasabaya giden yolu kardan küremiştir. İş bitince Heidi ve büyükbabası kulübenin önünde otururlar ve büyükbaba şunu söyler: "Ancak gerçekten çalışan kişi, dinlenmenin tadına varır." (Exxen Çocuk, 2021).

TLC'nin *Ağır Yaşamlar* isimli yayını obez insanların zayıflamak için verdikleri mücadeleyi anlatmaktadır. 38 yaşındaki erkek hasta ile doktoru arasındaki konuşma bir hayli ilginçtir (TLC, t.y.). Doktorun "Bu kiloyla fazla yaşamayacağını biliyorsun, değil mi?" diye sorduğu hastası "Bu yaşma kadar gelebildiğime şaşırıyorum." diyerek cevap verir. Doktor ise "Bir sihrîli değneğin yaşamını aniden değiştirmesini ve her şeyin düzelmesini mi bekledin o zaman?" şeklinde cevap vererek, günümüz toplumunun doğadan kopuşunu anlatmaktadır.

Winx serisi, dışardan atanmış sihrîli güçlerle düşmanlarına karşı mücadele eden perileri anlatır. Bu periler, aklın, cesaretin, umudun, sabrın ve kendi gücüyle mücadelenin temsilcileri değildirler, aksine pırlıtlı yaşamları aşırı gösterişli giyim tarzları ile her şeye üstün bakarlar ve her şeyin çözümünü sihrîde ararlar. Winx perileri fit görünüşleri, sağlıklı dalgalı uzun saçları ve

Asya ile Avrupa motiflerini birleştiren yüzleri ile fiziksel görünüşü ön plana çıkarırlar. Dış görünüşün ve şatafatın her türlü kapıyı açacağını imâ ederler. Popülerlik dış görünüşten gelmektedir. Bu nedenle çocuklar ve gençler üzerinde tek tip güzellik ve gösteriş ile popüler olma algısını yerleştirmektedir.

Nitekim *Arkadaşlar Ne İçindir?* bölümünde Bulutlu Kule'ye izinsiz girdikleri için cezalandırılan Winx perilerinin okullarında sihir kullanmadan temizlik yaparlarken, aralarında ilginç bir konuşma geçer. Periler süpürge ve fırçaların nasıl kullanılması gerektiğini bilmemektedir. Ancak içlerinden Stella hiç yardım etmemektedir. Perilerden biri "İsmi lâzım değil yardım etseydi çoktan bitirmiştik!" der. Bloom "Yer temizliği konusunda anlaşmıştık." der. Stella ise tırnaklarını törpülemektedir ve cevap verir: "Tırnaklarımı mı kırılınsın?" Diğer peri "Eldiven giy." derken Stella "Kauçuk ellerime dokunuyor." diye karşılık verir. Temizlik bittikten sonra bütün Alfea'nın katılacağı bir konser bulunmaktadır; ancak temizliğin bitmemesi üzerine periler, *Uzmanlar* isimli sevgililerini yardıma çağırır (Winx Club Türkiye, 2012). Winx perilerinin bu davranışı geleneksel cinsiyet profilinden uzak, eşitlikçi bir yaklaşım sağlamakla beraber aynı zamanda çalışmak ve sorumluluklarımızı yerine getirmeye ilişkin ahlâkî değerlerin çok ötesinde, özgürlüğün giyim kuşam ve görüntüde olduğu şeklinde bir algıyı da empoze etmektedir. Nitekim ünlü İngiliz futbolcu David Beckham'ın büyük oğlu Brooklyn Beckham'ın ojeli tırnaklarının çeşitli gazete ve kanalları süslemesi (Brooklyn Beckham'ın ojeli tırnakları, 2020) erkeklerde ojeli tırnak modasının başlangıcını yapan Cristiano Ronaldo'nun fotoğrafları (Cristiano Ronaldo'nun ojeli tırnakları, 2016), erkek modasının değişen çizgisi ile Paris, Londra ve Milano'daki moda haftalarından yapılan yayınlar ve görseller, farklılaşmış bir dış görünüme artan ilginin kanıtlarıdır. Gazete, dergi, televizyon ve diğer tüm kitle iletişim araçları ile günümüzde zenginlik, lüks tüketim ve gösteriş daha önce hiç olmadığı kadar yüceltilmektedir. Tüketim toplumunu farklı bir görsellikte ve tüketim değerleri imgeleri ile yansıtan Winx Club animasyonu bu açıdan çok önemlidir. Başka hangi çizgi filme "Haydin kızlar indirim var! Tüketerek tasarruf edelim." mesajı bu kadar yakışabilir?

Kaynakça

- Abelsson, A., ve Willman, A. (2020). Ethics and aesthetics in injection treatments with botox and filler. *Journal of Women & Aging*. <https://doi.org/10.1080/08952841.2020.1730682>
- Addison, H. (2006). "Must the players keep young?": Early Hollywood's cult of youth. *Cinema Journal*, 45(4), 3-25. <https://doi.org/10.1353/cj.2006.0037>
- Akagün, E. (2019, Ocak 1). 3 çocuk annesi Megan Fox'un seksi vücudunun sırları. *Muscle & Fitness*. <https://muscleandfitness.com>

- com.tr/uc-cocuk-annesi-megan-fox-ve-seksi-vucut-sirlari/
- Akpınar, T. (2015). *Popüler kültür içerisinde çocukların tüketime yönlendirilme süreçleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alatlı, A. (2014). *Batı'ya yön veren metinler*, Cilt 1, 2 ve 3. Alfa Yayıncılık.
- Alişan'ın oğlunun doğum gününe Demet Akalın'ın hediyesi damga vurdu. (2020, Şubat 17). *Yeniçağ Gazetesi*. <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/alisanin-oglunun-dogum-gunune-demet-akalinin-hediyesi-damga-vurdu-268453h.htm>
- Avrupa'da dijital reklam yatırımları en fazla büyüyen ülke Türkiye oldu. (2021, Haziran 7). *HaberTürk*. <https://www.haberturk.com/dijital-reklam-yatirimlarinda-turkiye-avrupa-da-zirveye-cikti-haberler-3096639-teknoloji>
- Avustralya'da kıyıya vurup ölen balinaların sayısı 380'e yükseldi. (2020, Eylül 21). *BBC News Türkçe*. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-54264660>
- Ayakkabı alabilmek için internette bir haftalık bebeğini satışa çıkardı. (2020, Ekim 11). *TV100*. <https://www.tv100.com/rusyada-25-yasindaki-luiza-gadzhieva-isimli-anne-kendine-ayakkabi-alabilmek-icin-internette-bir-haftalik-bebegini-satisa-cikartti-video-518328>
- Batu, M., ve Tos, O. (2017). Tüketim kültürü odağında modernizm ve postmodernizmin karşılaştırılması. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 5(2), 991-1023. <https://doi.org/10.19145/e-gifder.296888>
- Baudrillard, J. (1997). *Tüketim toplumu*. H. Deliceçaylı ve F. Keskin (Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Bauman, Z. (1999). *Çalışma, tüketicilik ve yeni yoksullar*. Ü. Öktem (Çev.). Gündüz Basın Yayım Dağıtım.
- Bhattacharjee, P. (2017, Kasım 15). How does your child's screen time measure up? *CNN Health*. <https://edition.cnn.com/2017/11/15/health/screen-time-averages-parenting/index.html>
- Bosse, C. L. (2007). *Becoming and consumption*. Lexington Books.
- Brooklyn Beckham'ın ojeli tırnakları. (2020, Şubat 7). *NTV*. https://www.ntv.com.tr/galeri/yasam/spanbrooklyn-beckhamin-ojeli-tirnaklari-span.pgvf_bj3ukKSncusj8yw/TdXICoEYWUeN-DdL5--HOW
- Bulut, M. (2005). Kadın, kültür ve depresyon. *Antropoloji*, (20), 37-45. https://doi.org/10.1501/antro_0000000219
- Christiano Ronaldo'nun ojeli tırnakları. (2016, Ağustos 1). *NTV*. https://www.ntv.com.tr/galeri/yasam/christiano-ronaldonun-ojeli-tirnaklari,wc9ET_jbIEutDvtBrEwcyw/3sPTDZ0OHkG4T26tqZJUxg
- Çubukçuoğlu, H. F. (2017). Kurumsal kuram penceresinden halkla ilişkiler: Nestle ve palm yağı krizi. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 1(44), 173-192. <https://iletisimdergisi.hacibayram.edu.tr/index.php/IKAD/article/view/335/331>
- Dedeoğlu, A. Ö., ve Savaşçı, İ. (2005). Tüketim kültüründe beden güzelliği ve yemek yeme arzuları: Kadınların tüketim pratiklerine yansımaları. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 5(1), 77-87. <https://dergipark.org.tr/en/pub/eab/issue/39836/472332>
- Demirel, S. ve Yegen, C. (2015). Tüketim, postmodernizm ve kapitalizm örgüsü. *Ankara Üniversitesi İlef Dergisi*, 2(1), 115-138. <https://doi.org/10.24955/ilef.305275>
- Ertürk, K.Ö. (2009). Medyada kültürel değerlerin temsili ve sosyal sorumluluk: Evlilik yarışmaları ve programlarının etik açıdan değerlendirilmesi. M. Yağbasan (Ed.) içinde, *Fırat Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Medya ve Etik Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (s. 137-146). Elazığ.
- Esin, P. (1982). *İşbölümü, yabancılaşma ve sosyal politika*. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, No. 502. Ankara.
- Exxen Çocuk. (2021, Mart 26). *Heidi 8.bölüm Malikânedede hapis TRT çocuk | Türkçe dublaj HD* | [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=dJH-gftoY1c>
- Eylül ayı artık Ağustos gibi olacak. (2020, Ekim 16). *NTV*. https://www.ntv.com.tr/turkiye/eylul-ayi-artik-agustos-gibi-olacak_rLhXXgEw00qWPhuaSKQuDQ
- Foucault, M. (2005). Özne ve iktidar. I. Ergüden ve O. Akinhay (Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Frisk, H., ve Yoshida, M. (2005). New communications technology in the context of interactive sound art: An empirical analysis. *Organised Sound*, 10(2), 121-127. <https://doi.org/10.1017/S1355771805000762>
- Göl çekildi, 1500 yıllık bazilika ortaya çıktı. (2020, Ekim 16). *Cumhuriyet/İHA*. <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/gol-cekildi-1500-yillik-bazilika-ortaya-cikti-1773906>
- Gürler, G. (2018). Estetik cerrahi müdahale görmüş bireyler üzerine bir alan araştırması. *Sosyoloji Dergisi*, (38), 141-172. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sosder/issue/50034/641391>
- Güven, Ö. (2009). Yeni iletişim teknolojileri ve etik-2. M. Yağbasan (Ed.) içinde, *Fırat Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Medya ve Etik Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (s. 73-87). Elazığ.
- Güzel, E. (2013). *Kültürel bağlamda kadın ve güzellik* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Heller, H. (2011). *The birth of capitalism: A 21st century perspective*. Pluto Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt183p671>
- Honigman, R., ve Castle, D. J. (2006). Aging and cosmetic enhancement. *Clinical Interventions in Aging*, 1(2), 115-119. <https://doi.org/10.2147/cia.2006.1.2.115>
- İşcanoğlu, K. (2014). *Sentetik çevre, sanat ve algı ilişkisi: Günlük denemeleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.
- Jahn, O. (1867). Winckelmann [The history of ancient art among the Greeks kitap incelemesi, J. Winckelmann]. *Westminster Review*, 80-110. <https://core.ac.uk/download/pdf/35123764.pdf>
- Jha, M.R. (2015). *The global beauty industry: Colorism, racism, and the national body*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315733432>
- Karaboğa, M. T. (2018). Medya çağında çocuk ve çocuk kültürü: Şiddet ve tüketim kültürünün yansımaları. *Uluslararası Çocuk Edebiyatı ve Eğitim Araştırmaları Dergisi (ÇEDAR)*, 2(2), 1-17. <https://dergipark.org.tr/en/pub/chedar/issue/42042/478139>
- Kübra Boyraz'ın botoksunu yapan kişi ilkökul mezunu çıktı. (2020, Eylül 28). *Milliyet*. <https://www.milliyet.com.tr/galeri/kubra-boyrazin-botoksunu-yapan-kisi-ilkokul-mezunu-cikti-6316122>
- Küçük, Ö. (2019). Liberal aydınlanmanın akıl, birey ve özgürlük

- üzerine düşüncesele yansıması olarak Heidi ve Vikingler çizgi filmleri örneği. Ö. Gökçaya, İ. Kılıcaslan, B. Demir ve K. Kahraman (Ed.) içinde, *International Marmara Social Sciences Congress (Autumn) 2019 Social Sciences Proceedings E-Book* (s. 300-306). Kocaeli Üniversitesi. http://imascon.com/dosyalar/imascon2019guz/imascon_sosyal_bildiriler_guz_2019.pdf
- Kylie Jenner'ın kızı Stormi için muhteşem doğum günü partisi. (2020, Şubat 3). *Vogue*. <https://vogue.com.tr/haber/kylie-jennerdan-kizi-stormiye-dogum-gunu-partisi>
- Neu, D., ve Gomez, E. O. (2006). The ethics of World Bank lending. *Accounting Forum*, 30(1), 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2005.12.001>
- Nostalji Kasabası. (2017, Aralık 17). *Vikingler - Türkçe Dublaj - Bölüm 1* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=JFLGC3_jvr4
- Oral, S.B. (2014). *Lüks tüketim algısı ve lüks tüketim odaklı tüketici davranışları üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özer, Ö., ve Sinav, A. (2009). Etik ve sosyal sorumluluk. M. Yağbasan (Ed.) içinde, *Fırat Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Medya ve Etik Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (s. 113-123). Elazığ.
- Postman, N. (2004). *Televizyon: Öldüren eğlence*, 2. baskı. O. Akınhay (Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Pösteği, N. (2019). Sinema yolu ile oluşturulan dünyalar: Yok-yer, Heterotopya ve Ömer Kavur sineması. *SineFilozofi Dergisi*, 75-90. <https://doi.org/10.31122/sinefilozofi.512542>
- Ritzer, G. (2011). Globalization. G. Ritzer (Ed.) içinde, *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Globalization*. Wiley- Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9780470670590.wbeog260>
- Slee, P. T. (2002). *Child, adolescent and family development*, 2nd edition. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139164948>
- Tarvainen, J., Westman, S., ve Oittinen, P. (2015). The way films feel: Aesthetic features and mood in film. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(3), 254-265. <https://doi.org/10.1037/a0039432>
- TLC. (t.y.). *Ağır yaşamlar, 8. sezon 14. bölüm* [Video]. TLC. <https://www.tlctv.com.tr/agir-yasamlar/8-sezon-14-bolum>
- Tunç, M. (2017). Aydınlanmacı özne-birey projesine dair (tüketimsel açıdan) bir değerlendirme. *Şarkiyat*, 9(2), 532-544. <https://doi.org/10.26791/sarkiat.321752>
- Turkey GT. (2020, Şubat 17). *Winx Club Kayıp Krallığın Sırrı 1 Full 1080p Türkçe Dublaj izle* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=t6V6tiTNPp0>
- TÜİK (2016). *Zaman kullanım araştırması mikro veri seti, 2014-2015* (No. 4426). <https://www.tuik.gov.tr/media/microdata/pdf/zaman-kullanimi-arastirmasi.pdf>
- Uğur, U. (2018). *Marka: Kimliği, imajı, değeri, farkındalığı, güveni, bağlılığı*. Eğitim Yayınevi.
- United States - President addresses general debate, 75th session (2020, September 22). [Video]. UN Web TV. <http://webtv.un.org/watch/united-states-president-addresses-general-debate-75th-session/6193440156001>
- Ünlülerin fitness eğitmeni Tammy Hembrow kazancıyla dudak uçuklattı. (2019, Mart 5). *Sabah Günaydın*. <https://www.sabah.com.tr/magazin/2019/03/05/unlulerin-fitness-egitmeni-tammy-hembrow-kazanciyla-dudak-ucuklattı>
- [tammy-hembrow-kazanciyla-dudak-ucuklattı](https://www.sabah.com.tr/magazin/2019/03/05/unlulerin-fitness-egitmeni-tammy-hembrow-kazanciyla-dudak-ucuklattı)
- von Schiller, J. C. F. (2017). Letters upon the aesthetic education of man. <https://openspaceofdemocracy.files.wordpress.com/2017/03/letters-on-the-aesthetic-education-of-man.pdf>
- Wallman, J. (2018). *İstif çağı*. S. Karagözoğlu ve A. Özgören (Çev.). Doğan Egmont Yayıncılık ve Yayıncılık.
- Wijethilaka, R. G. T. S (2020). Effect of cartoons on children. <https://www.researchgate.net/publication/345066689>
- Winx Club (2018). Yepyeni bir macera: Konser zamanı. Sayı: 159, Panini Medya Yayıncılık ve Ticaret A.Ş.
- Winx Club (2018). Yepyeni bir macera: Buzlar adası. Sayı: 160, Panini Medya Yayıncılık ve Ticaret A.Ş.
- Winx Club (2018). Yepyeni bir macera: Yeteneğini keşfet. Sayı: 161, Panini Medya Yayıncılık ve Ticaret A.Ş.
- WinxClubEnglish. (2018, Haziran 16). *Bloom VS Valtor* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=iGb8xeHpcCY>
- Winx Club Türkiye (2012, Aralık 20). *Winx Club - Sezon 1 Bölüm 7 - Arkadaşlar ne içindir?* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=pKSe9NbpUy0>
- Winx Club Türkiye. (2013, Temmuz 1). *Winx Club - Sezon 3 Bölüm 2 - Valtor'un İşareti - [TAM BÖLÜM]* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=k_ctM9_PcJ4
- Winx Club Türkiye. (2014, Eylül 24). *Winx Club - Okyanusun Gizemi - Şarkısı ve Winx final dansı* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=2c77urMjzy8>
- Winx Club Türkiye. (2015a, Kasım 30). *Winx Club - Sezon 3 Bölüm 18 - Valtor'un Kutusu - [TAM BÖLÜM]* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=wqYpeH84qW8>
- Winx Club Türkiye. (2015b, Temmuz 21). *Winx Club - Sezon 1 Bölüm 1 - Beklenmedik bir olay* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Ce_tQrsholM
- Winx Club Türkiye. (2015c, Temmuz 29). *Winx Club - Sezon 1 Bölüm 9 - Daphne Kim?* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=xlcEZKPwaQw>
- Winx Club Türkiye. (2016, Aralık 10). *Winx Club- 7. Sezon 13. Bölüm - Tek Boynuzlu Atın Sırrı [TAM BÖLÜM]* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Zt_5JuAw4Zg
- Yağ aldırma ameliyatından 1 gün sonra öldü. (2018, Aralık 11). *CNN Türk*. <https://www.cnntrk.com/turkiye/yag-aldırma-ameliyatından-1-gun-sonra-öldü>
- Yağlı, A. (2013). Çocuğun eğitiminde ve sosyal gelişiminde çizgi filmlerin rolü: Caillou ve Pepee örneği. *Turkish Studies*, 8(10), 707-719. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.5965>



© 2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

What made our ancestors put the words together?

Emrullah Şeker^{1*}

¹ Asst. Prof. Dr. | Bitlis Eren University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Western Languages and Literature, Bitlis - Turkey

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Emrullah Şeker

Bitlis Eren Üniversitesi

Fen Edebiyat Fakültesi

Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü

İngiliz Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı

Rahva Yerleşkesi Beş Minare Mahallesi Ahmet Eren Bulvarı

13000 Merkez, Bitlis/Türkiye

E-mail: emrullahseker@yahoo.com

Alındı/Received: 25 Haziran / June 2020 | Düzeltildi/Revised: 7 Haziran / June 2021 | Kabul/Accepted: 15 Haziran / June 2021 | Yayınlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Abstract

This article introduces an evolutionary approach to the ontogeny of grammar and establishes a relation between sexual behaviors and mental linguistic mechanisms in phylogeny. Initially, it presents a summary of evolutionary ideas relating to language evolution and the nature of adaptations, and holistically discuss them in terms of sexual selection. Next, generative, hierarchical, gendered, combinatorial and recursive operations are illustrated, explained and discussed in order to unroll the ancestral linguistic characters in the ontogeny of grammar. Finally, the linguistic characters such as generation, symbolism, hierarchy, gender, merge and recursivity in the ontogeny are correlated with other reproductive, symbolic, sexual, combinatorial, hierarchical, iterative, repetitive, recursive experiences in ontogeny and phylogeny in order to identify what mental mechanisms in the phylogeny are recapitulated. The conclusion is that symbolic thought as the origin of several developments in human mental evolution as well as merge and recursivity characters of grammar in ontogeny is the side-effect of sexual pleasure from ventro-ventral sexual experience. In other words, ventro-ventral sex is introduced as the antecedent of symbolic thought and protolanguage. This grounding led to the postulation that generation, symbolism, hierarchy, gender, merge and recursivity in the ontogeny of grammar are regressions to earlier evolutionary stages of copulatory, particularly ventro-ventral, patterns in the phylogeny.

Key words: Protogrammer, ventro-ventral sex, merge, recursion, evolution, symbolic thought

Introduction

As for thousands of years, in modern era, sexuality is still the main theme of literature, theater, cinema, art, entertainment and commercials which may point to “the origin of the shared ways of thinking, feeling, and behaving in human evolutionary history” (Kauth, 2007, p. 2-3). Of course, not only for such human activities but also for almost all known animal and plant species, sexuality is a primary concern, which demonstrates that “it dominates our planet” (Miller, 2001, p. 175-176). Sex, sexuality, and sexual communication are inherently pervasive in human communication and a

Atalarımızın sözcükleri birleştirmesine neden olan şey ne idi?

Öz

Bu makale dilbilgisi ontogenezine evrimsel bir yaklaşım getirmekte ve soyoluşturma dilsel davranışlar ile zihinsel dilsel mekanizmalar arasında bir ilişki kurmaktadır. Çalışmada, ilk olarak, dil evrimi ve adaptasyonların doğası ile ilgili evrimsel görüşlerin bir özeti sunulmuş ve ardından bunlar dilsel seçim açısından bütüncül bir şekilde tartışılmıştır. Daha sonra, dilbilgisinin ontogenezinde eski çağlardan beri bulunduğu düşünülen atasal dilsel özellikleri açıklamak için üretken, hiyerarşik, cinsiyetli, birleşimli ve yinelemeli yapılar tartışılmıştır. Son olarak, filojenezde hangi zihinsel mekanizmaların tekrarlandığını belirlemek için üretkenlik, sembolizm, hiyerarşi, cinsiyet, birleşim ve yineleme gibi dilbilgisel özellikler ontogenezde ve filojenezde diğer üreyici, hiyerarşik, cinsel, birleşimli ve yinelemeli deneyimlerle ilişkilendirilmiştir. Sonuç olarak, insanın zihinsel ve dilsel evrimindeki çeşitli gelişmelerin kaynağı olan sembolik düşünce dilbilgisel ontogenezde yüz yüze cinsel deneyimle elde edilen cinsel bağın bir yan etkisi olarak değerlendirilmiştir. Başka bir deyişle, yüz yüze çiftleşme sembolik düşüncenin ve dilin öncülü olarak gösterilmiştir. Buradan yola çıkarak dilbilgisi yapıları ontogenezindeki üretkenlik, sembolizm, hiyerarşi, cinsiyet, birleşim ve yinelemenin filojenezde dilbilgisinin çiftleşme kalıplarının, özellikle de yüz yüze çiftleşme deneyiminin, daha önceki evrimsel aşamalarına gerileme olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar sözcükler: Protogrammer, yüz yüze çiftleşme, birleştirme, yineleme, evrim, sembolik düşünce

wide variety of engagements (see Tooby and Cosmides, 1992; Taylor, 1996; Kauth, 2007). This pervasion makes perfect sense to explain many human creative affairs and perhaps even the evolution of bigger brains (Dawkins, 1976; Gould, 1987; Miller, 2001). Darwin’s (1871) suggestion that human mental evolution owes much to sexual selection through mate choice is the principle theory which has been referred to explain creative aspects of human behavior such as language, art, music, technical productions and inventions. Most of them are regarded too luxurious and costly in terms of survival interests as in the case of peacock’s tail

Atf için / Cite as:

Şeker, E. (2021). What made our ancestors put the words together? *Antropoloji*, (41), 136-149.
<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.840727>

(e.g. Campbell, 1974; Barkow et al., 1992; Miller, 2001). This assertion has paved the way for the successive studies to attempt to speculate about protolanguage, or primitive origins of language, through more robust hypotheses (e.g. Chomsky, 1991; Wray, 1998; Arbib, 2012; Zywickzynski et al., 2017). However, when it comes to the underlying drives leading to protogrammar, there seems to be a gap (see also Pinker and Bloom, 1990). In order to fill this gap, evolutionary explanations refer to a sudden cognitive mutation like a big bang, or like a gift by an omniscient deity, or a gradual mutation or the emergence of protogrammar (e.g. Pinker, 2003; Bickerton and Szathmary, 2009).

Although studying hierarchical and recursive structures in language is subject of contemporary synchronic linguistics, researching or speculating on linguistic changes with time is a diachronic approach. Considering the origin and evolution of the underlying linguistic mechanisms of these structures, in addition, studying hierarchy and recursion in language not only falls within the domain of anthropologists, paleontologists, archaeologists, psychologists but also linguists as well. In this study, based on the data obtained from the disciplines mentioned in the previous lines, I try to correlate certain combinatorial ancestral characters such as hierarchy, gender, merge and recursion in the ontogeny of grammar with the copular, iterative and repetitive experience of sex, sexual behavior, sexual pleasure and symbolic thought in ontogeny and phylogeny. The arguments on the role of sex, sexuality and sexual behavior in the evolutionary emergence of protolanguage are asserted by various scholars (e.g. Dawkins, 1976; Tooby and Cosmides, 1992; Taylor, 1996; Garza-Mercer, 2007; Kauth, 2007; Tallerman, 2014). These arguments seem plausible and explanatory enough to speculate on the underlying mechanisms responsible for protogrammar. Sex for reproductive concerns is at the heart of life not only for human but also for other species (Launer, 2014). In contrast, non-reproductive sex for sexual pleasure is also dominant particularly among humans and the closest extant human relatives such as bonobos or Japanese macaques (see Manson and Parish, 1997; Hull et al., 2002; King, 2004; Sommer and Vasey, 2006; Balcombe, 2009 for primate sexual behaviors). According to psychologist Garza-Mercer (2007), sufficient frequency in sexual pleasure drives human behavior. Within this view, it is unlikely to ignore that human mind and human behavior have been affected by the human specific *ventro-ventral*, or face-to-face, copulation technique experienced and reinforced by sexual pleasure for millions of years probably after bipedalism evolved among hominids. This iterative experience of sexual pleasure may have been the trigger for several human particular features

and abilities including the development of large brain, creativity, tool-making and, in particular, symbolic thought and language (see McHenry, 1994; Lovejoy, 1988; Manson et al., 1997; King, 2004, Gallup, 2015). That is the most significant argument on which the correlations and scenarios are established in this study since certain ancestral characters in the ontogeny could be regressions to earlier evolutionary stages in the phylogeny (Haeckel, 1866 as cited in Gilbert, 2006).

The term protolanguage has been used by many scholars (e.g. Bickerton, 1990; Pinker and Bloom, 1990; Greenfield, 1991; Johansson, 2006; Hurford, 2007; Arbib, 2012; Zywickzynski et al., 2017). It has been discussed on holistic and structural bases, on which either its original manipulative utility purposes (e.g. Dunbar, 1996; Wray, 1998; Miller, 2001; Pinker, 2003; Arbib, 2012) or its combinatorial synthetic system (e.g. Bickerton, 1990; Tallerman, 2008) has been speculated. While the term protolanguage chimes in with the former approach, the term protogrammar (see Greenfield, 1991; Johansson, 2006) befits the latter one. On holistic base, Pinker (2003) simulates protolanguage as the one to which children, pidgin speakers, immigrants, tourists, aphasics, slang users, telegrams, or headlines resort under natural selection pressures. On structural base, on the other hand, Bickerton (2002) uses protogrammar for the same contexts in order to conclude the structure of the protolanguage that homo erectus spoke. He, finally, suggests a bottom-up protogrammar with proto-concepts such as nouns and verbs being the basic units from which other linguistic categories are derived (Bickerton, 1990). However, Tallerman (2008) favors structural approach in that it is more credible and workable model for early hominid communication. In this paper, while sexual selection is undertaken as the holistic approach to explain sexually woven mating mind, the ontogeny and phylogeny of protogrammar is discussed on structural basis.

The main purpose of this paper is, therefore, to present an evolutionary structural approach to the ontogeny of grammar and to find out the relation between sexual behaviors and protogrammar in the phylogeny. In this article, I first introduce a summary of evolutionary ideas relating to language evolution and the nature of adaptations, and holistically discuss them in terms of sexual selection in order to demonstrate that sex and language are interrelated. Second, combinatorial patterns such as reproduction, hierarchy, iteration, repetition, sexual relations, and gender in the phylogeny of copulation and the relation between symbolic thought and sexual behaviors are discussed in order to set forth the combinatorial characteristics in the phylogeny. Next, the nature of hierarchical phrase structure, gender, merge and recursion are discussed in

order to unroll the ancestral linguistic characteristics in the ontogeny of grammar. Finally, the linguistic characters such as generation, symbolism, hierarchy, gender, merge and recursivity are correlated with other symbolic, combinatorial, hierarchical, sexual, gendered, recursive and iterative experiences in ontogeny and phylogeny in order to identify what mental mechanisms in the phylogeny are recapitulated.

Language and sex in evolution

The common characteristics observed between creative aspects of human behavior and sexual traits have been inspirers for various scientists to link these creative mechanisms to the sexual selection pressures (e.g. Andersson, 1994; Miller, 2001; Pinker, 2003). In concert with this literature, the studies on the speculations about the origin of language have largely focused on cognitive developments in terms of natural selection, sexual selection or psychoanalysis based on archaic and modern human linguistic or behavioral data, comparative primate studies and biological or archaeological evidence (e.g. Pinker and Bloom, 1990; Barkow, Cosmides and Tooby, 1992; Dunbar, 1996; Miller, 2001; Hurford, 2003; Pinker, 2003; Johansson, 2006; Tallerman, 2008, 2011; Waciewicz and Zywczyński, 2012). In some of these studies, language is undertaken as an instinctive behavior evolved through natural selection just like the spiders' web-spinning (Pinker, 2003, p. 36). In others, language like art and music is a courtship adaptation, or an ornamentation, and a problem solving mechanism evolved through sexual selection (e.g. Darwin, 1871; Barkow et al., 1992; Buss, 1994; Miller, 2001; Kauth, 2007; Launer, 2014). In some others, it evolved as a result of abstract and symbolic thought (e.g. Freud, 1916 as cited in Strachey, 1963; Forrester, 1980; Pfeiffer, 1982; Bickerton, 1990; d'Errico and Vanhaeren, 2009; Tallerman, 2014; Tattersall, 2014). Furthermore, in the various literature, language evolution is associated with increased human creative and cognitive capacity, a side effect of larger brain size, or social relationships (e.g. Gould, 1987; Greenfield, 1991; Dunbar, 1996; Calvin and Bickerton, 2001). Among the studies outlined above, the books by evolutionary psychologists like Jerome Barkow, Leda Cosmides, and John Tooby's (1992) *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture* and Geoffrey Miller's (2001) *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature* are noteworthy references. In addition, David Buss's (1994) *The Evolution of Desire: Strategies of Human Mating* and Steven Pinker's (2003) *The Language Instinct: How the Mind Creates Language* are significant references in that they successfully bridge between evolution, sex and language through a multidisciplinary perspective.

Sexual selection, as one the main focus and approach of

the aforementioned studies, is known as "the evolution of characteristics because of their reproductive benefits, rather than survival benefits" (Buss, 1994, p. 3). In this respect, Darwin (1871) arrives at a conclusion that bodily ornaments such as extremities, sexual organs, breasts, buttocks, feathers, body hair, and lips of males in different species may have been equipped through female choice. While natural selection is heavily within the domain of disciplines such as biology, anthropology, and paleontology, sexual selection has crucial assertions on human behaviors within the domain of social sciences including language studies. "No social relationship remains untouched by mating." and in brief, "it defines who we are" (Buss, 1994, p. 286). Preferences and competition for a mate or hunting for successful mating, or courtship, underlie many human activities including not only innovations such as art, music, technical productions and inventions but also ventures such as friendship, competition, motivation, murder, love, altruism etc. (see Darwin, 1871; Buss, 1994; Miller, 2001; Launer, 2014). The collection of sexual strategies has provided humans with exceptional advantages over other species, and thus they are still carried out despite tremendous changes in the social and environmental context (Buss, 1994). Geher and Miller (2008, p. 10) call those capacities evolved, learned, or invented for mating by the mind's reproductive system as *mating intelligence*. The more intelligent the hominids became, the more creative intelligence they demanded from their sexual partners, allowing creative intelligence to evolve as a pure sexual ornament rather than a survival adaptation (Miller, 2001, p. 73).

Creativity as an adaptive ornamentation like our minds is closely associated with novelty and utility, both of which correspond to the fundamental characteristics of courtship (see Miller, 2001; Geher and Miller, 2008; Kaufman, 2014). Tattersall (2014, p. 204) associates it with our ancestors' invention of language metaphorically portrayed as the ancestral birds' discovery of their feathers' already-existing potential to fly. Creativity can be paraphrased as "a restless appetite for change" (Tattersall, 2014, p. 204). This appetite for change in quest of novelty and utility can also be associated with the evolution of language since novelty is also a prominent characteristic of language and "it conveys news" (Pinker, 2003, p. 83; see also Bolinger, 1980 for utility within language). In addition, from a pragmatic survival point of view, language like other courtship ornaments such as music and art is a waste of energy and time and much more complicated than necessary for survival concerns. Darwin's (1871) notion that ornamentations in nature are the results of sexual courtship and that human language and music evolved like the bird song for courtship led some scholars

(e.g. Miller, 2001; Bickerton, 2002) to tackle language as an adaptive ornamentation. Nonetheless, whether the components which constitute the complexity of grammar can be attributed to the adaptations caused by sexual selection makes up one of the discussions on language evolution.

Sexual selection also suggests solutions to the evolution of human larger brain and intelligence, both of which may have been followed by the evolution of language. Accordingly, human intelligence evolved in response to social challenges, the most important of which is mating. Lying, gossip, courtship, manipulation, symbolic thought all are regarded as problem solving mechanisms or strategies. They must have evolved to cope with romance, sex, love, divorce, deception, infidelity, and breaking up (see Dor, 2017 for lying; Dunbar, 1996 for gossip; Buss, 1994; Miller, 2001 for courtship; Wray, 1998 for manipulation; Pfeiffer, 1982; Bickerton, 1990; d'Errico and Vanhaeren, 2009; Tallerman, 2014; Tattersall, 2014). Dor (2017, p. 45) points out that language co-evolved with lying. Evolutionary psychologist Geoffrey Miller's (2001) notation of mutual interest which proposes that courtship is sustainable only if mates have mutual acquaintances such as gossip coincides with Dunbar's (1996) allegation that larger brains evolved in response to social relationships among primates. As for other primate researchers such as Whiten and Byrne (1988), it is suggested that *Machiavellian intelligence* as a mating strategy resorted to deceive other mating competitors contributed to the transition from monkey brains to ape brains. Dunbar (1996) also suggests that social behaviors such as altruism, kin selection, kindness, morality all are side effects of sexual selection, which may rank above intelligence, beauty, and status. And according to Miller (2001), since speaking costs time and energy, the emergence of language itself may have been a kind of altruistic behavior. One evidence put forward by Miller (2001) for this is the difference between our hearing and speaking hardware. While our hearing hardware is almost the same as other primates, our speaking hardware is almost disparate. Our thought is also claimed to have been subject to sexual selection after language come out as a courtship medium (Miller, 2001, p.10). Moreover, the developments in art, medicine, technology, industry, science, architecture, and arms all are sorts of courtship adaptations (Miller, 2001, p. 22; see also Whiten and Byrne, 1988 for military competition and Kohn (2000) for the development of hand axes). In conclusion, our many behaviors, skills, social strategies as well as intelligence, thought and creativity evolved as a courtship adaptation to sexual selection pressures. Herewith, language as a socially woven communication medium cannot be considered

independently of our sexually woven mating mind. As stated by Miller (2001, p. 135, 387) just like in the case of birds' songs evolved in response to sexual selection, human language, art, and music have been evolved to say nothing other than "I am fit, mate with me".

Combinatorial patterns and symbolic thought in the phylogeny of copulation

Sex encapsulates more than reproduction. It seems a kind of tenet, or guideline, to cope with survival challenges (Chisholm, 1999). The characteristic patterns of sex observed among animal and plant life display a common combinatorial system of mounting of a seed into an ovum. Locking, thrusting during intromissions, and multiple intromissions are frequent copulatory patterns among primates (Dewsbury and Pierce, 1989). As for human copulation, "stimulation (or pressure, friction, vibration), the area of stimulation (e.g. clitoris, vagina), a specific pattern of muscular activity, mobilization or immobilization of the body are the fundamental characteristics of basic sexual behavior" (Bischof-Campbell et al., 2019, p. 357). Basic sexual behavior is also characterized as "slow, rhythmic, gliding back-and-forth rocking motion" of the body during vaginal intercourse" (Kaplan, 1992, p. 285; see also Eichel et al., 1988).

Bipedalism evolved before the large human brain or the development of stone tools according to the fossil evidence from *Sabelanthropus*, *Australopithecus*, and *Ardipithecus ramidus* dating back 7-3.9 million years ago (see McHenry, 1994; Lovejoy, 1988). However, modern human pelvic anatomy fully shaped by bipedalism must have been over 100 thousand years (Gruss and Schmitt, 2015). It means that bipedalism was the antecedent of all developments such as symbolic thought, language, *ventro-ventral* sex, composite tool production and even the control of fire etc. in human evolution (for symbolic thought see d'Errico and Nowell, 2000; for archaeological evidence see McBrearty and Brooks, 2000; McBrearty, 2007; d'Errico and Vanhaeren, 2009; for the control of fire see Roebroeks and Villa, 2011). As observed among other male primates, bipedal standing may have evolved to display penises to potential mates (Miller, 2001). American actress, comedian, writer, and singer Lily Tomlin interpreted this uprising in her famous ironic statement that "we have reason to believe that man first walked upright to free his hands for masturbation."

Although there are several studies on the side effects of bipedalism on human evolution (e.g. Tuttle, 1981; Gatesy and Middleton, 1997), one of the suggestions is quite remarkable: shift from *ventro-dorsal* mounting to face-to-face, or eye-to-eye, *ventro-ventral* copulation. Gallup (2015) suggests that *ventro-ventral* sex is a byproduct of bipedalism which qualitatively

changed the course of human sexuality. According to the scientists from the Wildlife Conservation Society (2008), apart from humans, except for a few cases like mountain and Western gorillas, very rare examples among insects (Huber et al., 2007), and a few rodent cases (Dufour et al., 2015), only bonobos, the closest extant relative to humans, frequently employ ventro-ventral mating positions. Curiously enough, they are also known for their distinctive rocking sexual behavior and tongue kissing, and sex plays an important role in their society (Manson et al., 1997; King, 2004). Indeed, according to Dixson (1998), when the penis rubs the clitoris, unlike the *ventro-dorsal* mounting, ventro-ventral coitus posture facilitates clitoral stimulation and sexual pleasure in apes. Furthermore, Dufour et al. (2015, p. 1020) observed that rodents performing *ventro-ventral* copulation “spent more time investigating each other” than those not performing ventro-ventral copulation, “and the females were found to be more sexually proactive than the males.” According to their observations (Dufour et al., 2015, p. 1018), moreover, it is “female sexual arousal that may lead to ventro-ventral coitus posture.” In addition, in their research of the ventro-ventral sexual behaviors in bonobos, Palagi et al. (2020) states that in bonobos face to face sexual intercourse could have favored the evolution of specific sexual facial expressions and their rapid mirror replication. In another study, Annicchiarico et al. (2020) found out that homosexual *ventro-ventral*, or genito-genital rubbing between female bonobos facilitates conflict resolution, anxiety reduction and social bonding. As observed among female Japanese macaques (Sommer and Vasey, 2006), same-sex sexual behavior, or sex for pleasure, demonstrates us that pleasure is dominant in ventro-ventral sexual behavior (see also Hull et al., 2002; Balcombe, 2009). Miller (2001, p. 241) describes penis “as a metaphor for the mind’s sexually selected entertainment abilities”, and “clitoris as a metaphor for the mind’s judgment and discrimination abilities”. Therefore, the effect of *ventro-ventral* posture on females and pleasure cannot be underestimated in having shaped sexual selection and courtship adaptations by the time an African woman, who Bickerton (2002) calls ‘African Eve’, developed syntax through a single mutation and reshaped the brain and the vocal tract accordingly. This single mutation probably caused by ventro-ventral sex also seems to have been symbolized as the forbidden fruit in Adam’s and Eve’s myth. In this archetypal myth, the forbidden fruit from the tree of the knowledge of good and evil symbolizes the ancestral sin which can be attributed to sexual or linguistic arousal (Golitzin, 1995; for the original sin see Brodd, 2003).

Through *ventro-ventral* sex, lips and tongues having been used for nutrition also took part in sexual affairs. This combination was also reinforced by the female

orgasm (Morris, 1967). Human penis as a sperm delivering extremity and vagina with clitoris as the host as well as human tongue and lips with nutritional and tasting functions made up a recursive, repetitive, embedding, and hierarchical sexual course. They evolved to become sources of rhythmic pleasure (see also Miller, 2001, p. 237, 240 for the function of clitoris in pleasure and orgasm during copulation). It is not implausible to think that this sort of *ventro-ventral*, or face-to-face, copulation technique having been experienced for millions of years may have had a gradual cognitive impact on primitive symbolic thought. The *Ventro-ventral Mind* scenario may be an explanation for the emergence of several human particular features and abilities including the development of large brain, creativity, tool-making, symbolic thought, pleasure, aesthetics, love, art, and language. Within evolutionary perspective, upright posture, verbal language, and sexual affairs are described as adaptations for reproductive fitness by natural selection (Kauth, 2007). On the other hand, Miller (2001, p. 171) advocates that human activities such as art, language, morality and creativity evolved originally as courtship adaptations in response to sexual selection. He regards them as “nothing more than a slightly novel design for a penis, a minor variation in mating coloration, or a different style of courtship dance”.

Homo sapiens is thought to have “descended from a non-symbolic and non-linguistic ancestor” (Bickerton, 2017). The development of symbolic thought as the origin of several developments in the ontogeny of human mental abilities coincides with the development of ventro-ventral sex. According to Tattersall (2014), symbolic thought and language are unique to human and language originated from our ancestors’ symbolic thought. Likewise, as concluded from the literature reviewed in this paper, *ventro-ventral* sexual behavior and symbolic thought are unique to human except for a few rare cases observed in the phylogeny and symbolic thought synchronically or diachronically follows our ancestors’ eye-to-eye *ventro-ventral* sexual experience. As in other species that reproduce sexually, there is no other way to merge one’s genes with another individual’s, or to embed the penis into the vagina, in a recursive copulative course in order to produce an offspring. However, what makes it unique to human is the accompanying higher degree of *ventro-ventral* pleasure and symbolic thought. Raw primitive combinatorial thought accompanied by face-to-face copulation combined sexual pleasure with facial beauty, which can be assumed to have led to the emergence of symbolic thought, love, art, aesthetics etc. Dufour et al. (2015, p. 1019) observed and described rodents performing *ventro-ventral* and *ventro-dorsal* copulation and found that while performing *ventro-ventral* copulation, both the male and the female show







active pelvic movements. The combinatorial abilities such as recursion, repetition and merge which may have been developed due to this rhythmic pleasure of copulation in phylogeny resulted in symbolic thought in the ontogeny. That is to say, pleasure may have been the trigger of symbolic thought. Art, itself, is described as “the sex of the imagination” (Nathan, 1972, p. 7). Sigmund Freud (1905 as cited in Strachey, 1957) argued that sexual desire was the primary motivating energy in human life and artistic display results from sublimated sexuality (see also Forrester, 1980, p. 111). Indeed, non-reproductive sexual behaviors displayed for the sake of sexual pleasure are usually accompanied with non-reproductive behaviors such as kissing, masturbation or oral sex even among heterosexuals. Moreover, masturbation is another imaginative sexual trait with a symbolic unreal sexual object, resulting in sexual pleasure (see also Laqueur, 2003, p. 210). Therefore, it can also be claimed that our mind runs after pleasure, which reinforces learning and self-improvement (Miller, 2001, p. 150). Archaeological evidence such as shell beads, body ornaments or knots dating back to 130-90 thousand years ago are claimed to display symbolic behavior (for further interpretation of archaeological evidence see McBrearty and Brooks, 2000; d’Errico and Vanhaeren, 2009). Other archaeological evidence even dating back to 500-200 thousand years ago indicates that art and symbolic thought could have evolved far earlier (d’Errico and Nowell, 2000; Bednarik, 2003). Moreover, Miller (2001, p. 263) mentions “Paleolithic pornography” pointing to late Paleolithic statues of a naked woman usually described as goddess or a fertility symbol by other archaeologists. The presence of symbolic artefacts in archaeological records also indicates the presence of language and creative imagination at that time (see Botha, 2009; Chomsky, 2010; Tattersall, 2014).

Language itself is a part of complex human behavior and ecological system (see Garner, 2004, p. 112, 116 for the view of language as an ecological system and social behavior). Since it has combinatorial characteristics such as hierarchy, merge and recursion originated in human mind and phonetic forms finally articulated through tongues and lips, it cannot be considered isolated from pleasure. The link between symbolic behavior and language has been questioned in large bodies of literature (e.g. Pfeiffer, 1982; Bickerton, 1990; d’Errico and Vanhaeren, 2009; Tallerman, 2014; Tattersall, 2014). Pfeiffer (1982) claims that abstract and symbolic thinking must have led to the emergence of art, music, language, religion and technological innovation. Tattersall (2014, p. 199-201) regards language as the “ultimate symbolic activity.” The capacities that set humans apart from all other known animals include capacities for art, music, dance, abstract thought, use of

symbols and the ability to reason abstractly about others and about events, as well as the ability to manipulate symbols recursively and syntactically (Tse, 2008, p. 270). Foster (1996) and Banes (1998) carried out movement discourse analysis on modern human dance and these movements were also associated with linguistic analysis (Hanna, 2010). Accordingly, dance is performed through a system of small movements, or units, combining to make figures with rhythm and harmony, or sentences with phrasal structures, which finally combine to make a whole dance, or discourse (Hanna, 2010). What makes this analysis interesting is that it associates the repetitive and recursive movements and units combining to make figures with rhythm and harmony with phrasal structures in sentences. Moreover, as to the evidence from experimental archaeology cited by Tallerman (2014, p. 216), there is evidence for the correlation between neural circuits involved in manual practices and those involved in language. She also shows evidence for the emergence of composite tools and hafting manufactured by using highly complex adhesive or binding technique dating back to around 300,000 years ago (see McBrearty and Brooks, 2000; Mc Brearty, 2007; Roebroeks and Villa, 2011 for the archaeological evidence). Accordingly, she regards hafting as an indicator of a cognitive merge, and claims that cognitive merging must have been in practice for more than 100,000 years. On basis of the archaeological evidence reviewed in the literature so far, it must have been at least for 400,000 years. Primate studies on mountain gorillas and chimpanzees, in addition, offer experimental evidence of hierarchical reasoning and recursion (see Byrne and Russon, 1998; Bergman et al., 2003). Furthermore, Okanoya (2002) argues that bird songs display a complex hierarchical organization with embedding recursive operations. Calvin (1983) also establishes a relation between hand control and language during the left-brain specialization. Similarly, Greenfield (1991, p. 539) points out that manual object combinations and first word formations appear at the same time around the age of two, which also demonstrates that Broca’s area is implicated in both types of combination. Neuropsychologist and linguist Angela Friederici (2011) clarifies this issue claiming that hierarchical abilities are executed by the same neural mechanisms within Broca’s area. Language as a symbolic, hierarchical, iterative, and productive system also occurred as a byproduct of complex symbolic manipulations exploited through our imagination and combinatorial creativity.

As a consequence of all these findings, it can be concluded that reproduction, generation, symbolism, gender, sexual orientations, hierarchy, iteration, repetition, merge and recursion appear as common combinatorial patterns in the phylogeny.

Table 1. Gender based representation of syntactical categories

Representation	Gender	Category	Function in syntax
	masculine	nouns	complement
	feminine	prepositions	host
 etc.	feminine	functional categories (tense, complementiser, aspect, determiner etc.)	host
	masculine	phrases (determiner phrase, verb phrase etc.)	complement
	androgynous	verbs (transitive/intransitive)	host/complement
	neutral	adjectives, adverbs	adjunct

Ancestral characters in the ontogeny of grammar

Grammar has a combinatorial system called syntax, which manipulates single items to form a more complex structure by combining them just like the other combinatorial patterns in the phylogeny (Bickerton 1990; Pinker, 2003; Tallerman, 2008). Actually, all syntax, building phrase structures, morphology, lexicon, phonological rules and structures are assumed as the products of this combinatorial system (see Bickerton, 1990; Pinker, 2003; Zywczyński et al., 2017 for combinatorial debates). The mechanism underlying this combinatorial system is a simple recursive operation called merge. Merge, as an essential cognitive development, is a recursive syntactic ability to form infinite combinatorial sets of synthetic structures from finite lexical items, which “makes language something much more than an animal communication system” (see Berwick and Chomsky, 2016, p. 3). What it takes to merge words to construct more complex hierarchical phrasal structures is “a word-chain device, a discrete combinatorial system” (Pinker, 2003, p. 92). Binary phrasal structure is an outcome of this discrete combinatorial system, “since it is capable of creating an unlimited number of distinct combinations from a finite set of elements” (Pinker, 2003, p. 92). It is made up of a host, or head, and a complement. It is the hierarchical ordering of phrases embedded within other phrases, resulting in recursion (Parker, 2006). According to Forrester (1980), there is a close relationship between sex and symbolism, which may have taken part in the origin and development of speech (see also Freud, 1916 as cited in Strachey, 1963 for dreams, symbolism,

language and sexuality). In fact, modern human language harbors syntactical, morphological or semantical archaic traces associated with sexuality: grammatical genders, lexical or functional categories serving as complements or heads (*i.e.* hosts), merging, recursivity etc. Semantically, for instance, the word *er* refers to muscular third person singular in German, man, soldier, or copular verb in Turkish, Eros as the god of love and sex in Greek mythology etc. In dreams or in real life, words such as jewel, jewel case, treasure and sweet are used to describe the beloved one (Freud, 1916 as cited in Strachey, 1963; Forrester, 1980). Furthermore, some languages (e.g. French, Russian, Arabic) attribute gender (e.g. masculine, feminine, or neuter) to certain lexical categories such as nouns, pronouns, adjectives etc. (see Ibrahim, 2014 for the origin and development of grammatical gender). Şeker (2017), besides, outlines the grammatical gender features and sexual characteristics of syntactical categories and revised phrase structure operations within a gender and sex based psychoanalytic perspective. Although the study is not firmly grounded, it is notable enough to illustrate the combinatorial system of merge and recursivity with gender based and sexually oriented representations of syntactical categories.

Table 1 lists the combinatorial representations of functional and lexical categories in terms of their functions and genders (Şeker, 2017).

Accordingly, nouns are symbolically masculine in terms of gender since they cannot be completed by any complement but modified by an adjunct (e.g. big bag). On the other hand, transitive verbs as well as auxiliaries are symbolically *androgynous* in terms of gender since

they may or may not require a complement (e.g. run well or read a book). Verbs, in general, may also be modified by adverbial adjuncts symbolically demonstrating *neutral* gender features. Furthermore, functional categories such as complementizers are also symbolically feminine since they are completed by phrasal structures (e.g. *that* I saw or *with* his friend).

Following the chart listing the combinatorial representations of functional and lexical categories in terms of their functions and genders above, the syntactical representations developed out of the gender based building-block illustrations in Şeker (2017) demonstrate the symbolic, generative, combinatorial, gendered, and recursive patterns in the ontogeny of grammar. In Figure 1, the syntactical structure of the complementizer phrase (CP) *that the mechanism works well* is analyzed through building blocks modelling.



Figure 1. Gender based representations of the syntactical elements in a CP

In Figure 2, the intransitive verb *work* is modified by the adverb *well* to generate the verb phrase (VP) *work well*.

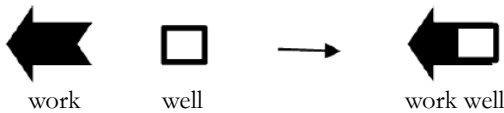


Figure 2. Formation of the VP

In Figure 3, the resulting symbolically masculine VP *work well* merges with the attracting host tense (T-Present-PRE-) generating the tense phrase (TP) *PRE work well*, but still requiring feature checking for person and number.

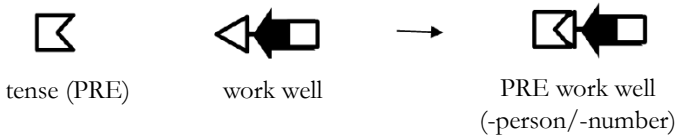


Figure 3. Embedding the VP into T

In Figure 4, the resulting symbolically masculine TP *works well* which requires a specifier is specified by the determiner phrase (DP) *the mechanism* with third person singular features (3Per.Sin.), eventually generating the TP *the mechanism works well*.

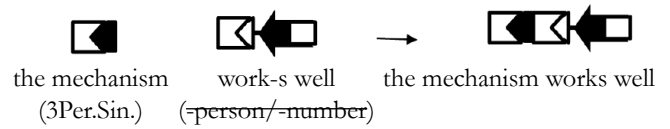


Figure 4. Feature checking in TP

In Figure 5, the resulting symbolically masculine TP *the mechanism works well*, then, merges with the feminine host constituent *that* which functions as a complementizer (C), eventually generating the complementizer phrase (CP) *that the mechanism works well* as in Figure 6.

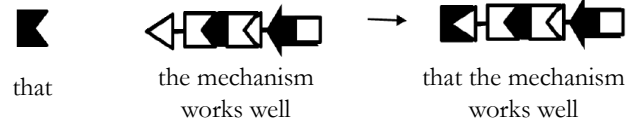


Figure 5. Embedding the TP into C



Figure 6. The resulting representation of the recursive structures as CP

Şeker (2017) also points out *a-merger*, *bi-merger*, and *hetero-merger* orientations of the syntactical relations between lexical categories. Although it is not firmly grounded enough, the assertion does not sound implausible when the phrase structures above are taken into account. Accordingly, the VP *work well* is a-merging since the intransitive verb *work* does not require a masculine complement but it is modified by the adverb *well*, functioning as an adjunct. While DPs operate hetero-merging since determiners are feminine in gender and habitually select nouns as a masculine category (e.g. *the mechanism*), noun phrases (NPs) like *school bus* is homo-merging since both lexical constituents are nouns and masculine.

As illustrated above, these hierarchically organized, serially ordered, symbolic as well as sexually oriented combinatorial patterns, thus, outline the fundamental ancestral characters such as combination, grammatical gender, hierarchy, merge and recursivity in the ontogeny of grammar. This discrete system makes human language “infinite and compositional, which bears resemblance to the genetic code in DNA, where four kinds of nucleotides are combined into an unlimited number of different genes” (Pinker, 2003, p. 84, 334). Merge is presumed to have emerged in hominin cognition sometime between 50,000 and 100,000 (see Berwick et al., 2013), or 200,000 years ago and developed gradually (see Tallerman, 2014). It grew out of internal thought and was an adaptive problem-solving mechanism (Tallerman, 2014, p. 207; see also Chomsky, 2010, p.

55 for internalization as the earliest stage of language). Since internal thought involves “conceptualization and the core principles of human syntax” (Berwick et al., 2013, p. 91), it is plausible to correlate it synchronically with symbolic thought. Recursion is not only unique to language but also to human mind and it is equated with repetition (Parker, 2006). Considering the difficulties in its comprehension even among adults, Christiansen and Chater (1999) suggest that recursion was a later stage in phylogeny and ontogeny of language. Although it could be introduced as an innate linguistic feature, recursion must have been learned by a gradual connectionist network, or a combinatorial system (Christiansen and Chater, 1999). Syntax as a whole system is a hierarchically organized and serially ordered product of combinatorial system, characterizing many complex mental systems shaped by symbolic and combinatorial patterns and other psychological mechanisms of the human mind (Simon, 1969). This makes it possible to propose that “grammar and thought are not two independent domains” (Hinzen, 2012, p. 639) and that “just as there is a universal design to the computations of grammar, there is a universal design to the rest of the human mind” (Pinker, 2003, p. 410). In conclusion, a combinatorial system characterized by hierarchy, repetition, recursivity and merge is common not only in the phylogeny of hierarchical or combinatorial abilities in general (*i.e.* among hominids, primates as well as other species) but also in the ontogeny of grammar in particular.

Recapitulation of the combinatorial patterns in the ontogeny of grammar

Hurford (2003, p. 45) claims that “apes have mental representations in predicate-argument form.” Therefore, protogrammar is assumed to have “evolved from *Homo habilis* (about 2.4-1.5 million years ago) and *Homo erectus* (about 1.9-0.2 million years ago)”, or even before hominids split from the chimpanzee genus *Pan* (about 6-7 million years ago). Pinker (2003) concludes that since then, about 350,000 generations or more have paraded on Earth, which gave enough time “for the ability to have been elaborated and fine-tuned to the Universal Grammar we have today” (Pinker, 2003, p. 346). In his earlier works, Chomsky (1965) who suggests “an innate Universal Grammar for the machinery underlying the world’s language” processed by language faculty initially opposed the idea of protogrammar, claiming that human linguistic system is quite different from animals’ communication system (Pinker, 2003, p. 409). However, in his later studies (e.g. Hauser et al., 2002), he left the door open for the idea of protogrammar in favor of the lexically operated sensory-motor system, but still not for the syntactic formations generated by recursive

combinatorial operations. According to Miller (2001), moreover, innateness is not a relevant explication for language faculty in modern evolutionary theory. In evolutionary perspective, in fact, language faculty is an “adaptive response to evolutionary pressures” (Barkow et al., 1992, p. 475). Likewise, Benítez-Burraco (2017) also supports the adaptive characteristic of grammar and proposes that changes in social cognition affects grammaticalization. Accordingly, evolution of grammar is a gradual continuous process and, hence, it is possible to envisage “more complex and specialized universal grammars” (Barkow et al., 1992, p. 478). In contrast, Chomsky’s (2012) notion of Innate Universal Grammar appears as a language-ready brain as a set of peculiar cognitive capacities developed quite suddenly (see also Arbib, 2012). Nonetheless, combinatorial characters such as hierarchy, merge and recursion may have been appeared in the phylogeny of combinatorial system long before any sudden *Homo* activity like bipedalism, or *ventro-ventral* sexual behavior since this kind of behaviors can be observed among other species. The iterative experience of rhythmic pleasure has been experienced not only through *ventro-ventral* sexual behavior but also *ventro-dorsal* mounting as among other species. Therefore, combinatorial capabilities are not unique to ontogeny but to phylogeny, which can also be observed among other species.

Mental language mechanisms such as merge and recursivity are embedded in accumulated human experiences (Pinker, 2003). That is, the combinatorial system characterizing the ontogeny of grammar can also be observed in most of the complicated systems operated by humans, ranging from tool-making, cooking, and painting to composing music, building, and manufacturing. In all these structures, “discrete properties of smaller units are combined to form a higher product with new discrete properties” (Pinker, 2003, p. 85). In this context, there exists a vast literature on the relation between the evolutionary mechanisms involved in the development of protogrammar and those involved in other human mental developments. Construction of composite tools has long been associated with composite thought or language (e.g. Greenfield, 1991; see also Bouchard, 2013; Tallerman, 2014 for further arguments). Bouchard (2013), for example, establishes a link between production of symbolic artefacts and the generation of syntax. Pinker (2003) describes the evolution from protolanguage to language as less applied rules followed by morphological structures. In later stages, protogrammar must have been processing lexical items (most probably nouns and verbs) even for “the functions undertaken by the morphological units in today’s sophisticated grammar” (Zywicki et al., 2017, p. 2). All grammatical morphemes and other

Table 2. *Comparison of combinatorial characters in copulation and grammar*

Characteristics	Copulation (Phylogeny)	Grammar (Ontogeny)
Iterative / Repetitive	Pelvic movements, rocking	Recursion
Combinatory	Copulation	Merge
Productive	Reproduction	Generation, derivation
Hierarchical	Female / male	Host / complement
Gendered	Feminine / masculine/ androgynous	Feminine / masculine/ androgynous
Symbolic	Non-productive sex, masturbation, kissing	Phonemes, morphemes, lexemes, innate principles
Sexual	Heterosexuality, homosexuality, bisexuality, asexuality	Hetero-merging, homo-merging, bi-merging, a-merging

categories are assumed to have been derived from nouns and verbs through grammaticalization (see Bickerton, 1990; Hurford, 2003; Tallerman, 2008; Zywiczyński et al., 2017). Tallerman (2008, p. 117) contributes to this assumption, suggesting that there were empty categories in protolanguage (like the null hypothesis in UG), only requiring nouns and verbs, but no other categories to generate more complex structures. She grounds her opinion on some pragmatic evidence in modern grammar “just in the case of the development of pidgins into full languages” (Tallerman, 2008, p. 117). Miller (2001) also promotes this grounding, stating that pidgin and artificial languages work with very small vocabulary and minimal grammar, mentioning about “a stripped-down English vocabulary of just 850 words called Basic English” (Miller, 2001, p. 307). Illustrating similar evidence from ungrammatical daily conversations and awkward, witty verbal courtship of teenagers, he proceeds with a model for the protogrammar of our ancestors (Miller, 2001, p. 352, 361). In other words, as in other species that reproduce sexually, there is no other way to merge one’s genes with another individual’s, or to embed the penis into the vagina, in a recursive copulative course in order to produce an offspring. Likewise, there is no other way to merge one signifier with another one in order to produce a sentence. Thus, having been experienced with and reinforced by pleasure for long enough to reason abstractly and to manipulate symbols recursively and syntactically, *ventro-ventral* sexual behavior led to symbolic thought in the ontogeny. Symbolic thought, then, led to a symbolic protolanguage, the protogrammar of which was shaped by a combinatorial system recapitulating sexual, or copulatory, behaviors in the phylogeny, which made our ancestors put the early phonemes and lexemes together. Table 2 illustrates the comparison of combinatorial characters described for copulation and grammar in the literature review so far.

Accordingly, the ancestral characters such as

generation, symbolism, hierarchy, gender, merge and recursivity in the ontogeny match with other reproductive, symbolic, sexual, combinatorial, hierarchical, iterative, repetitive, recursive experiences in the phylogeny. By comparing the combinatorial characteristics of the copulatory patterns in the phylogeny with the grammatical ones in the ontogeny, I conclude that these combinatorial mental mechanisms are confined neither to grammar nor to human. In fact, generation, symbolism, hierarchy, gender, merge and recursivity must be regressions to earlier more comprehensive common ancestral mental mechanisms in phylogeny. On this ground, it is not implausible to postulate that generation, symbolism, hierarchy, gender, merge and recursivity in the ontogeny of grammar could be regressions to earlier evolutionary stages of copulation. Recapitulation Theory by German naturalist and philosopher Ernst Haeckel (1866), as cited by Gilbert (2006), postulates that “ontogeny recapitulates phylogeny”, that is, “embryonic development of an individual organism (ontogeny) traces the evolutionary development of the species (phylogeny).” In his book *The History of Creation*, originally published in 1899 and revived in 2019, referring to his theory of recapitulation, he also posits that “pathological states of mind could be regressions to earlier evolutionary stages of mammalian and reptilian development.” This proposition is significant in that mental states can follow the path of the earlier evolutionary mental stages as well. Therefore, based on the opinions and evidence outlined in this part of the paper, I propose that the fundamental grammatical characteristics such as generation, symbolism, hierarchy, gender, merge, and recursion are regressions to productive, symbolic, sexual, combinatorial, hierarchical, iterative, repetitive, recursive copulatory experiences in the phylogeny. That is to say, copulatory patterns, particularly *ventro-ventral* sexual behavior, in the phylogeny made our ancestors

put the words together into a human specific language and the things together into more complex tools.

Conclusion

In this paper, I initially introduced a holistic view of evolutionary ideas relating to language evolution and the nature of adaptations through mating in terms of sexual selection in order to demonstrate that sex is predominant in the emergence of protolanguage and that language and sex are interrelated. Next, on a structural base, recursivity and merge operations as the underlying mental language mechanisms were described and discussed not only in the ontogeny of grammar but also in the phylogeny of hierarchical abilities in general. Accordingly, it was concluded that merge and recursivity must be regressions to an earlier common ancestral mental mechanism since they are observed not only in almost every human development but also combinatorial abilities among primates or in other species as well. Repetition, merge, recursion, and hierarchy were identified as common ancestral characters between the combinatorial system of grammar and the copulatory activity. In other words, copulation, either *ventro-dorsal* or *ventro-ventral*, was introduced as the origin, or antecedent, of combinatorial system of merge and recursion observed in several developments in human mental evolution. However, symbolic thought as the origin of several developments in the ontogeny of human mental abilities coincides with the development of *ventro-ventral* sex. This grounding led to the postulation that generation, symbolism, hierarchy, gender, merge and recursion in the ontogeny of grammar are regressions to earlier evolutionary productive, symbolic, sexual, combinatorial, hierarchical, iterative, repetitive, recursive experiences in ontogeny and phylogeny. The relation between sex and mental language mechanisms encapsulates more than holistic adaptations. Structurally, merge and recursivity are just parts of overall repetitive, iterative, combinatorial and rocking behaviors in ontogeny and phylogeny. Holistically, on the other hand, rituals, ceremonies, prayers, worship, music, dance, poetry, chants, hymns, rhymes, tics, masturbation, as well as symbolic thought and language all can be seen as regressions to, or the side effects of, *ventro-ventral* sex which changed the course of pleasure among our ancestors. *Ventro-ventral* mechanism is a state of deeper primitive mind, or a state of competency, looking upon every affair as a copulative function of penis, as the complement, going into the vagina, as the host, within a recursive combinatorial mechanism. It brought the ability of achieving rhythmic pleasure through a symbolic course. Apart from symbolic thought, language is the forbidden fruit from the tree of knowledge achieved through the ancestral sin.

References

- Andersson, M. (1994). *Sexual selection*. Princeton University Press.
- Annicchiarico, G., Bertini, M., Cordoni, G., & Palagi, E. (2020). Look at me while having sex! Eye-to-eye contact affects homosexual behaviour in bonobo females. *Behaviour*, 157(10-11), 949-970. <https://doi.org/10.1163/1568539X-bja10034>
- Arbib, M. A. (2012). *How the brain got language: The mirror system hypothesis*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199896684.001.0001>
- Balcombe, J. (2009). Animal pleasure and its moral significance. *Applied Animal Behaviour Science*, 118(3-4), 208-216. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2009.02.012>
- Banes, S. (1998). *Dancing women: Female bodies on stage*. Routledge.
- Barkow, J. H., Cosmides, L., & Tooby, J. (Eds.). (1992). *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford University Press.
- Bednarik, R. (2003). A figurine from the African Acheulian. *Current Anthropology*, 44(3), 405-413. <https://doi.org/10.1086/374900>
- Benitez-Burraco, A. (2017). Grammaticalization and language evolution: focusing the debate. *Language Sciences*, 63, 60-68. <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2017.03.003>
- Bergman, T., Beehner, J., Cheney, D. & Seyfarth, R. (2003). Hierarchical classification by rank and kinship in baboons. *Science*, 302(5648), 1234-1236. <https://doi.org/10.1126/science.1087513>
- Berwick, R. C., Friederici, A. D., Chomsky, N., & Bolhuis, J. J. (2013). Evolution, brain, and the nature of language. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(2), 89-98. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.12.002>
- Berwick, R. C., & Chomsky, N. (2016). *Why only us: Language and evolution*. MIT press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/10684.001.0001>
- Bickerton, D. (1990). *Language and species*. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226220949.001.0001>
- Bickerton, D. (2002). From protolanguage to language. in T. J. Crow (Ed.). *The speciation of modern Homo sapiens* (pp. 103-120). British Academy Scholarship Online. <https://doi.org/10.5871/bacad/9780197263112.003.0006>
- Bickerton, D. (2017). *Language and human behavior*. University of Washington Press.
- Bickerton, D., & Szathmáry, E. (Eds.). (2009). *Biological foundations and origins of syntax*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262013567.001.0001>
- Bischof-Campbell, A., Hilpert, P., Burri, A., & Bischof, K. (2019). Body movement is associated with orgasm during vaginal intercourse in women. *The Journal of Sex Research*, 56(3), 356-366. <https://doi.org/10.1080/00224499.2018.1531367>
- Bolinger, D. (1980). *Language: The loaded weapon*. Longman.
- Botha, R. (2009). Theoretical underpinnings of inferences about language evolution: the syntax used at Blombos Cave. *The Cradle of Language*, 12, 93.
- Bouchard, D. (2013). *The nature and origin of language*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199681624.001.0001>

- Brodd, J. (2003). *World religions*. Saint Mary's Press.
- Byrne, R., & Russon, A. (1998) Learning by imitation: A hierarchical approach. *Behavioral and Brain Sciences*, 21(5), 667-721. <https://doi.org/10.1017/S0140525X98001745>
- Buss, D.M. (1994). *The evolution of desire: Strategies of human mating*. Basic Books.
- Calvin, W. H. (1983). A stone's throw and its launch window: Timing precision and its implications for language and hominid brains. *Journal of theoretical Biology*, 104(1), 121-135. [https://doi.org/10.1016/0022-5193\(83\)90405-8](https://doi.org/10.1016/0022-5193(83)90405-8)
- Calvin, W. H., & Bickerton, D. (2001). *Lingua ex machina: Reconciling Darwin and Chomsky with the human brain*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/4246.001.0001>
- Campbell, D. T. (1974). Downward causation'in hierarchically organised biological systems. In F. J. Ayala & T. Dobzhansky (Eds.), *Studies in the Philosophy of Biology* (pp. 179-186). Plgrave. https://doi.org/10.1007/978-1-349-01892-5_11
- Chisholm, J. S. (1999). *Death, hope and sex: Steps to an evolutionary ecology of mind and morality*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511605932>
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. The MIT Press.
- Chomsky, N. (1991). Linguistics and cognitive science: Problems and mysteries. In A. Kasher (Ed.), *The Chomskyan turn* (pp. 26-53). Blackwell.
- Chomsky, N. (2010). Some simple evo devo theses: How true might they be for language. In R. K. Larson, V. Déprez & H. Yamakido (Eds.), *The evolution of human language: Bilingual perspectives* (pp. 54-62). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511817755.003>
- Chomsky, N. (2012). *The Science of language: Interviews with James McGilvray*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139061018>
- Christiansen, M. H., & Chater, N. (1999). Toward a connectionist model of recursion in human linguistic performance. *Cognitive Science*, 23(2), 157-205. https://doi.org/10.1207/s15516709cog2302_2
- Darwin, C. (1871). The descent of man and selection in relation to sex. <http://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-002B-0E15-0>
- Dawkins, R. (1976). *Memes: the new replicators. The selfish gene*. Oxford University Press.
- d'Errico, F., & Nowell, A. (2000). A new look at the Berekhat Ram figurine: implications for the origins of symbolism. *Cambridge Archaeological Journal*, 10(1), 123-167. <https://doi.org/10.1017/S0959774300000056>
- d'Errico, F., & Vanhaeren, M. (2009). Earliest personal ornaments and their significance for the origin of language debate. *The Cradle of Language*, 12, 16.
- Dewsbury, D. A., & Pierce Jr, J. D. (1989). Copulatory patterns of primates as viewed in broad mammalian perspective. *American Journal of Primatology*, 17(1), 51-72. <https://doi.org/10.1002/ajp.1350170106>
- Dixon, A. (1998). *Primate sexuality: comparative studies of the prosimians, monkey, apes and human beings*. Oxford University Press.
- Dor, D. (2017). The role of the lie in the evolution of human language. *Language Sciences*, 63, 44-59. <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2017.01.001>
- Dufour, C. M. S., Pillay, N., & Ganem, G. (2015). Ventro-ventral copulation in a rodent: a female initiative?. *Journal of Mammalogy*, 96(5), 1017-1023. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyv106>
- Dunbar, R. (1996). *Gossip, grooming and the evolution of language*. Harvard University Press.
- Eichel, E. W., Eichel, J. D., & Kule, S. (1988). The technique of coital alignment and its relation to female orgasmic response and simultaneous orgasm. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 14(2), 129-141. <https://doi.org/10.1080/00926238808403913>
- Forrester, J. (1980). *Language and the origins of psychoanalysis*. Macmillan Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-04445-0>
- Foster, S. L. (1996). The ballerina's phallic pointe. In S. L. Foster (Ed.), *Corporealities: Dancing knowledge, culture and power* (pp. 1-24). Routledge.
- Friederici, A. D. (2011). The brain basis of language processing: From structure to function. *Physiological Reviews*, 91(4), 1357-1392. <https://doi.org/10.1152/physrev.00006.2011>
- Gallup Jr, G. G. (2015). Bipedalism and sex. In *The international encyclopedia of human sexuality*, 1-2. <https://doi.org/10.1002/9781118896877.wbiehs052>
- Garner, M. W. J. (2004). *Language: An ecological view*. Peter Lang Publishers.
- Garza-Mercer, F. (2007). The evolution of sexual pleasure. *Journal of Psychology & Human Sexuality*, 18(2-3), 107-124. https://doi.org/10.1300/J056v18n02_04
- Gatesy, S. M., & Middleton, K. M. (1997). Bipedalism, flight, and the evolution of theropod locomotor diversity. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 17(2), 308-329. <https://doi.org/10.1080/02724634.1997.10010977>
- Geher, G., & Miller, G. (Eds.). (2008). *Mating intelligence: Sex, relationships, and the mind's reproductive system*. Taylor & Francis.
- Gilbert, S. F. (2006). *Developmental Biology*, 8th Ed. Sinauer Associates.
- Golitzin, A. (1995). *On the mystical life, the ethical discourses: St. Symeon the new theologian*. SVS Press.
- Gould, S. J. (1987). The limits of adaptation: Is language a spandrel of the human brain? Paper presented to the Cognitive Science Seminar. *Center for Cognitive Science*, MIT, 50.
- Greenfield, P. M. (1991). Language, tools and brain: The ontogeny and phylogeny of hierarchically organized sequential behavior. *Behavioral and Brain Sciences*, 14(4), 531-551. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00071235>
- Gruss, L. T., & Schmitt, D. (2015). The evolution of the human pelvis: changing adaptations to bipedalism, obstetrics and thermoregulation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370(1663), 20140063. <https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0063>
- Hanna, J. L. (2010). Dance and sexuality: Many moves. *Journal of sex research*, 47(2-3), 212-241. <https://doi.org/10.1080/00224491003599744>
- Hauser, M.D., Chomsky, N., & Fitch, T. (2002). The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve? *Science*, 298(5598), 1569-1580. <https://doi.org/10.1126/science.298.5598.1569>
- Hinzen, W. (2012). The philosophical significance of Universal Grammar. *Language Science*, 34(5), 635-649. <https://doi.org/10.1017/S0022268312000052>

- [org/10.1016/j.langsci.2012.03.005](https://doi.org/10.1016/j.langsci.2012.03.005)
- Huber, B. A., Sinclair, B. J., & Schmitt, M. (2007). The evolution of asymmetric genitalia in spiders and insects. *Biological Reviews*, 82(4), 647-698. <https://doi.org/10.1111/j.1469-185X.2007.00029.x>
- Hurford, J. R. (2003). The language mosaic and its evolution. In M. Christiansen & S. Kirby (Eds.), *Language Evolution* (pp. 38-57). Oxford Scholarship Online. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199244843.003.0003>
- Hurford, J. R. (2007). *The origins of meaning: Language in the light of evolution*. Oxford University Press.
- Hull, E. M., Meisel, R. L., & Sachs, B. D. (2002). Male sexual behavior. In D. Pfaff, A. P. Arnold, S. E. Fahrbach, A. M. Etgen & R. T. Rubin (Eds.), *Hormones, brain and behavior* (p. 5-65). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012532104-4/50003-2>
- Ibrahim, M. H. (2014). *Grammatical gender: its origin and development*. Walter de Gruyter.
- Johansson, S. (2006). Working backwards from modern language to proto-grammar. In A. Cangelosi, A. D. M. Smith & K. Smith (Eds.), *The evolution of language* (pp. 160-167). World Scientific. https://doi.org/10.1142/9789812774262_0021
- Kaplan, H. S. (1992). Does the CAT technique enhance female orgasm?. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 18(4), 285-291. <https://doi.org/10.1080/00926239208412853>
- Kaufman, J. C. (Ed.). (2014). *Creativity and mental illness*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139128902>
- Kauth, M. R. (2007). The evolution of human sexuality: An introduction. *Journal of Psychology & Human Sexuality*, 18(2-3), 1-22. https://doi.org/10.1300/J056v18n02_01
- King, B. J. (2004). *The dynamic dance: Nonvocal communication in African great apes*. Harvard University Press.
- Kohn, M. (2000). *As we know it: Coming to terms with an evolved mind*. Granta.
- Laqueur, T. (2003). *Solitary sex: A cultural history of masturbation*. Zone Books.
- Launer, J. (2014). Sex and sexuality: an evolutionary view. *Psychoanalytic Inquiry*, 34(8), 831-846. <https://doi.org/10.1080/07351690.2014.968026>
- Lovejoy, C.O. (1988). Evolution of human walking. *Scientific American*, 259(5), 82-89. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican1188-118>
- Manson, J. H., Perry, S., & Parish, A. R. (1997). Non-conceptive sexual behavior in bonobos and capuchins. *International Journal of Primatology*, 18(5), 767-786.
- McBrearty, S. (2007). Down with the revolution. In P. Mellars, K. Boyle, O. Bar-Yosef & C. Stringer, *Rethinking the human revolution* (pp. 133-152). McDonald Institute for Archaeological Research.
- McBrearty, S., & Brooks, A. S. (2000). The revolution that wasn't: a new interpretation of the origin of modern human behavior. *Journal of Human Evolution*, 39(5), 453-563. <https://doi.org/10.1006/jhev.2000.0435>
- McHenry, H. M. (1994). Behavioral ecological implications of early hominid body size. *Journal of Human Evolution*, 27(1-3), 77-87. <https://doi.org/10.1006/jhev.1994.1036>
- Miller, G. (2001). *The mating mind: How sexual choice shaped the evolution of human nature*. Anchor.
- Morris, D. (1967). *The naked ape: A zoologist's study of the human animal*. Cape.
- Nathan, G. J. (1972). *The world in falseface*. Fairleigh Dickinson University Press.
- Okanoya, K. (2002). Sexual display as a syntactic vehicle: the evolution of syntax in birdsong and human language through sexual selection. In A. Wray (Ed.), *The transition to language* (pp. 46-64). Oxford University Press.
- Palagi, E., Bertini, M., Annicchiarico, G., & Cordoni, G. (2020). Mirror replication of sexual facial expressions increases the success of sexual contacts in bonobos. *Scientific reports*, 10, 18979. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-75790-3>
- Parker, A. R. (2006). Evolving the narrow language faculty: was recursion the pivotal step? In A. Cangelosi, A. D. M. Smith & K. Smith (Eds.), *The evolution of language* (pp. 239-246). World Scientific. https://doi.org/10.1142/9789812774262_0031
- Pinker, S., & Bloom, P. (1990). Natural language and natural selection. *Behavioral and Brain Sciences*, 13(4), 707-784. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00081061>
- Pinker, S. (2003). *The language instinct: How the mind creates language*. Penguin Books.
- Pfeiffer, J. E. (1982). *The creative explosion: An inquiry into the origins of art and religion*. Harper & Row.
- Roebroeks, W., & Villa, P. (2011). On the earliest evidence for habitual use of fire in Europe. *PNAS*, 108(13), 5209-5214. <https://doi.org/10.1073/pnas.1018116108>
- Simon, H. A. (1969). *The sciences of the artificial*, 3rd Ed. MIT Press.
- Sommer, V., & Vasey, P. L. (Eds.). (2006). *Homosexual behavior in animals: An evolutionary perspective*. Cambridge University Press.
- Strachey, J. (1953). *The Standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud, Volume VII (1901-1905): A case of hysteria, Three Essays on Sexuality and Other Works. I-VI*. The Hogarth Press and the Institute of Psychoanalysis.
- Strachey, J. (1963). *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud, Volume XVI (1916-1917): Introductory lectures on psycho-analysis (Part III). I-VI*. The Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis.
- Şeker, E. (2017). Sex of the words: A psychoanalytic approach to grammar. *International Journal of Language Academy*, 5/6, 173-187. <https://doi.org/10.18033/ijla.3742>
- Tallerman, M. (2008). Holophrastic protolanguage: Planning, processing, storage, and retrieval. *Interaction Studies*, 9(1), 84-99. <https://doi.org/10.1075/is.9.1.07tal>
- Tallerman, M. (2011). Protolanguage. In K. R. Gibson & M. Tallerman (Eds.), *The Oxford handbook of language evolution* (pp. 479-491). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199541119.013.0051>
- Tallerman, M. (2014). No syntax saltation in language evolution. *Language Sciences*, 46(Part B), 207-219. <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2014.08.002>
- Tattersall, I. (2014). An evolutionary context for the emergence of language. *Language Sciences*, 46(Part B), 199-206. <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2014.06.011>
- Taylor, T. (1996). *The prehistory of sex: Four million years of human*

sexual culture. Bantam.

- Tooby, J., & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 19-136). The Oxford University Press.
- Tse, P. U. (2008). Symbolic thought and the evolution of human morality. In W. Sinnott-Armstrong (Ed.), *Moral psychology, Volume 1, The evolution of morality: Adaptations and innateness* (pp. 269-297). The MIT Press.
- Tuttle, R. H. (1981). Evolution of hominid bipedalism and prehensile capabilities. *Philosophical Transactions of the Royal Society B, Biological Sciences*, 292(1057), 89-94. <https://doi.org/10.1098/rstb.1981.0016>
- Waciewicz, S., & Żywicznyński, P. (2012). Beyond protolanguage: Contemporary problems in the evolution of language. *Theoria et Historia Scientiarum*, 9, 5-12. <https://doi.org/10.12775/v10235-011-0001-6>
- Whiten, A., & Byrne, R. W. (1988). The Machiavellian intelligence hypotheses: Editorial. In R. W. Byrne & A. Whiten (Eds.), *Machiavellian intelligence: Social expertise and the evolution of intellect in monkeys, apes, and humans* (p. 1-9). Clarendon Press/Oxford University Press.
- Wildlife Conservation Society. (2008, February 13). Unique mating photos of wild gorillas face to face. *ScienceDaily*. www.sciencedaily.com/releases/2008/02/080212134818.htm
- Wray, A. (1998). Protolanguage as a holistic system for social interaction. *Language & Communication*, 18(1), 47-67. [https://doi.org/10.1016/S0271-5309\(97\)00033-5](https://doi.org/10.1016/S0271-5309(97)00033-5)
- Zywicznyński, P., Gontier, N., & Waciewicz, S. (2017). The evolution of (proto-) language: Focus on mechanisms. *Language Sciences*, 63, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2017.06.004>



2021. Author(s).

This work is an open access article published under Creative Commons Attribution-NonCommercial ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)) license.

Yaşlılarda ölçülen boy uzunluğu ve diz yüksekliğinden hesaplanan boy uzunluğu değerlerinin incelenmesi

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Sibel Hınçal

Ankara Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Antropoloji Anabilim Dalı

Ankara/Türkiye

E-posta: sibelhincal@yahoo.com

Sibel Hande Hınçal^{1*}, Timur Gültekin²

¹ M.A., Doktora Öğrencisi | Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antropoloji Anabilim Dalı, Ankara - Türkiye

² Prof. Dr. | Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Sıhhiye, Ankara - Türkiye

Alındı/Received: 3 Aralık / December 2020

Düzeltildi/Revised: 21 Haziran / June 2021

Kabul/Accepted: 25 Haziran / June 2021

Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

İlerleyen yaşlarda kas, eklem ve kemik yapılarında ortaya çıkan kayıplar bireylerde ölçülen boy uzunluğu değerlerini etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı yaşlılarda ölçülen boy uzunluğu değerlerini ve diz yüksekliğinden hesaplanan tahmini boy uzunluğu değerlerini karşılaştırmaktır. Bu doğrultuda Ankara'daki huzurevlerinde yaşayan 62-94 yaş aralığındaki 57 kadın ile 50 erkek bireyin boy uzunluğu, diz yüksekliği ve ağırlık ölçümleri alınmıştır. Veriler SPSS programında analiz edilmiş, formüller ise Excel programında hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi anlamak için bağımsız örneklem t-testi ve korelasyon analizi yapılmıştır. Sonuç olarak bireylerden ölçülen boy uzunluğu ile hesaplanan tahmini boy uzunluğu değerleri arasında anlamlı derece fark elde edilmiştir ($p<0,05$). Yaş ve tahmini boy uzunluğu arasında hafif derecede negatif yönde korelasyon bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca kadınlarda erkeklerden daha fazla boy kaybı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Yaşlılık, diz yüksekliği, boy uzunluğu hesaplama, antropometri

Giriş

Yaşlanma, insan organizmasının çevresel ve mental faktörlere uyum sağlama kabiliyetinde ortaya çıkan bir azalmadır. Yaşlılık ise çevresel, psikolojik ve fizyolojik etmenlerin etkileşimi sonucunda artan yaşla birlikte yaşlanmaya bağlı olarak ortaya çıkan “yaşlı olma” durumudur (Gültekin ve Varol, 2019). Yaşla birlikte gelen vücut kompozisyonundaki değişiklikler hastalık ya da ölümle ilişkilendirilmektedir (Cape vd., 2007). Erişkinlik döneminden sonra bireylerde boy kaybı gerçekleşmektedir. Erkeklerde daha ileri dönemlerde olmakla beraber bu durum kadınlarda menopozdan sonra belirginleşmektedir (Gültekin, 2004). 50 yaşından sonraki dönemde bireylerde 5 senede bir 2,5 cm ve 75 yaşından sonra 5 senede bir 5 cm boy kaybı olduğu bilinmektedir (Akın, 2012). Bu da osteoporoz kaynaklı kemik yoğunluğundaki kayıplardan dolayı bazı antropometrik ölçüm değerlerinde farklılıklar ortaya

Examination of measured height and height calculated from knee height values in the elderly

Abstract

Loss in muscle, joint and bone structures that occur in later ages affects the measured height values of individuals. The aim of this study is to compare the measured height values and the estimated height measurement values calculated from the knee height taken from the elderly. Accordingly, height, knee height and weight measurements were taken from 57 female and 50 male individuals between the ages of 62-94 living in the nursing homes in Ankara. The data were analysed in the SPSS program, and the formulae were worked out in the Excel program. Independent sample t-test and correlation analysis were performed to understand the relationship between the variables. As a result, a significant difference was obtained between measured height and calculated estimated height values in individuals ($p<0.05$). A negative low correlation was found between age and estimated height ($p<0.05$). In addition, it was concluded that females had more height loss than men.

Key Words: Old age, knee height, height calculation, anthropometry

çıkmasına sebep olur (Roubenof ve Wilson, 1993). Ayrıca kifoz, skolyoz, vertebral disklerin yıpranması, bacaklarda eğrileşme, plantar arkın düzleşmesi gibi durumlar yaşlılarda boy uzunluğunun düşük çıkmasına ve BMI değerlerinin fazla hesaplanmasına neden olur. Bu yanlış tahminler obezite ve yetersiz beslenme prevalans oranlarının da farklı olmasına neden olmaktadır (Gavriilidou vd., 2015).

Doğru boy ölçümleri gençlerden daha kolay elde edilebilmesine rağmen bu durum yaşlılarda her zaman mümkün değildir. Boy uzunluğu ölçümleri hastaların klinik muayenesinde, epidemiyolojik araştırmalarda, yaşlıların enerji gereksinimlerinin belirlenmesinde çok önemli bir yere sahiptir. Özellikle de kardiyovasküler hastalıklarda ağırlık ölçümleriyle birlikte değerlendirilmektedir (Pini vd., 2001; Kuwabara vd., 2011). Bu durumda boy uzunluğu çok sık kullanılan bir antropometrik ölçümdür. Boyu belirlemek için diz

Atf için / Cite as:

Hınçal, S. H., ve Gültekin, T. (2021). Yaşlılarda ölçülen boy uzunluğu ve diz yüksekliğinden hesaplanan boy uzunluğu değerlerinin incelenmesi. *Antropoloji*, (41), 150-155. <https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.835044>

yüksekliğinin ölçülmesi ile bireylerden boy uzunluğu tahminleri yapılabilmektedir (Udoh vd., 2017). İlerleyen yaşla beraber yaşlı kişilerde boyun belirlenmesi zorlaşmaktadır. Bunun için diz yüksekliğinden yola çıkılarak çeşitli denklemler geliştirilmiştir (Chumela vd., 1985). Chumlea tarafından geliştirilen diz yüksekliğinden boy tahmini formülü çok yaygın olarak kullanılmaktadır (Yamanaka vd., 2010).

Antropometrik çalışmaların sağlık, ergonomi, spor gibi alanlarda yeri büyüktür. Ülkemizde 1917 yılından beridir antropometrik ölçümlere dayalı çalışmalar yapılmaktadır (Kaya ve Özok, 2017). Bu çalışmanın amacı 60 yaş ve üzeri bireylerde boy kısalmasının ne derece olduğunu ortaya koymaktır. Bu doğrultuda Ankara'da yaşayan 60 yaş ve üzeri bireylerde ölçülen boy uzunluğu değerleri ve diz yüksekliği formüllerinden hesaplanan tahmini boy uzunluğu değerleri arasındaki farkın karşılaştırılması amaçlanmaktadır. TÜİK (2020) verilerine göre ülkemizde yaşlı nüfusunun son 5 yılda %21,9 oranında artmış olduğu görülmektedir. Bu nedenle çalışmamızın ülkemizdeki yaşlı popülasyonu için veri toplanması açısından da fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Gereç ve yöntem

Bu çalışma Ankara'da Aile Sosyal ve Politikalar Bakanlığı'na resmi olarak bağlı huzur evlerinden seçilen 62-94 yaş aralığındaki 57 kadın ile 50 erkek birey üzerinde yapılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	N
Kadın	57
Erkek	50
Toplam	107

Çalışmanın yapılabilmesi için Ankara Üniversitesi Etik Kurulu onayı (08.04.2019/126) ve Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı onayı (73595336-605.01/6) alınmıştır. Çalışmaya katılacak bireylerin araştırmaya gönüllü olduklarını beyan eden onam formu taraflarınca imzalanarak onamları alınmıştır. Katılımcılara çalışma hakkında gerekli bilgiler detaylıca verilmiştir. Seçilen kişilerin fiziksel olarak ciddi bir rahatsızlığı bulunmamaktadır.

Katılımcılardan alınan ölçümler şu şekildedir:

- Otururken diz yüksekliği: Birey sandalyeye üst ve alt bacaklarının kemiklerinin bileşim yerleri 90 derece açıda bükük olacak şekilde oturur. Antropometre sol bacağın yanına getirilir ve yatay uç dizin en yüksek noktasına sabitlenerek ölçülür.
- Ölçülen boy uzunluğu: Baş Frankfurt planında iken

Martin tipi antropometre ile metal uç başın en tepe noktası olan verteks bölgesine konularak ölçülür. Ölçümler bireylerin sol tarafından alınmıştır.

- Ağırlık: Ağırlık ölçümü 100 grama duyarlı dijital tartı (TANITA BF-556 Body Fat Monitor) ile gerçekleştirilmiştir.
- Tahmini boy uzunluğu: İleri yaş grubu bireylerde boy gittikçe kısalmaktadır. Bu bireylerde diz yüksekliği ölçümüne dayalı boy formülleri kullanılmaktadır (Özgün Başibüyük vd., 2017). Bu çalışmada yaş ve otururken diz yüksekliği ölçümlerinden üretilen boy uzunluğu hesaplanmıştır.

Erkekler = $64.19 - (0.04 \times \text{Yaş}) + (2.02 \times \text{Diz Yüksekliği})$

Kadınlar = $84.88 - (0.24 \times \text{Yaş}) + (1.83 \times \text{Diz Yüksekliği})$ (Chumlea vd., 1985).

Ölçümler International Biological Programme (IBP) ve Anthropometric Standardization Reference Manual (ASRM)'in öngördüğü teknikler doğrultusunda gerçekleştirilmiştir (Weininger ve Louire, 1969).

Verilerin istatistiksel analizi

Tüm veriler SPSS 20 programında işlenmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için bağımsız örneklem *t*-testi ve korelasyon analizi yapılmıştır. Diz yüksekliğinden boy uzunluğu hesaplamaları ise verilen formüller Excel programına girilerek analiz edilmiştir.

Bulgular

Katılımcıların antropometrik verilerine ilişkin değerlerin gösterildiği Tablo 2'ye göre kadınlarda ortalama yaş $79,23 \pm 6,67$ yıl, ağırlık $70,32 \pm 13,21$ kg, ölçülen boy uzunluğu $151 \pm 6,52$ cm, tahmini boy uzunluğu $155,5 \pm 4,67$ cm, diz yüksekliği $49,1 \pm 2,54$ cm olarak bulunmuştur. Erkeklerde ise ortalama yaş $77,8 \pm 7,58$ yıl, ağırlık $78,47 \pm 10,77$ kg, ölçülen boy uzunluğu $164,45 \pm 5,82$ cm, tahmini boy uzunluğu $167,13 \pm 3,47$ cm, diz yüksekliği $52,5 \pm 1,7$ cm olarak bulunmuştur. Ayrıca cinsiyetler arasında ölçülen boy uzunluğu, tahmini boy uzunluğu, ağırlık ve diz yüksekliği ölçümlerinde anlamlı derecede fark gözlemlenmiştir ($p < 0,005$).

Cinsiyetler arasında ölçülen boy uzunluğu ve tahmini boy uzunluğu değerleri farkı ise Tablo 3'te verilmiştir. Buna göre, kadınlarda ölçülen boy uzunluğu ve tahmini boy uzunluğu değerleri arasında ortalama 4,56 cm, erkeklerde ise ortalama 2,67 cm fark bulunmuştur. Bu durumda ölçüm aldığımız kadın bireylerde; erkek bireylere göre 1,89 cm daha fazla boy uzunluğu değeri kısa çıkmıştır.

Bireylerin antropometrik ölçüm değerleri arasındaki korelasyon değerlerini gösteren Tablo 4'e göre tahmini boy uzunluğu-ölçülen boy uzunluğu, tahmini boy

Tablo 2. Katılımcıların fiziksel özellikleri

Ölçümler	Kadın (N=57)	Erkek (N=50)	p
	Ort. (SS)	Ort. (SS)	
Yaş (yıl)	79,23 (6,67)	77,8 (7,58)	0,302
Ağırlık (kg)	70,32 (13,21)	78,47 (10,77)	0,001***
Ölçülen boy uzunluğu (cm)	151 (6,52)	164,45 (5,82)	<0,001***
Tahmini boy uzunluğu (cm)	155,50 (4,67)	167,13 (3,47)	<0,001***
Diz yüksekliği (cm)	49,01 (2,54)	52,5 (1,7)	<0,001***

Not: Ort. = Ortalama, SS = Standart sapma

*p=0,05 düzeyinde anlamlıdır, **p=0,01 düzeyinde anlamlıdır, ***p=0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 3. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Asıl boy uzunluğu-hesaplanan boy uzunluğu ort. (cm)	p
Kadın	-4,56 (4,59)	<0,001***
Erkek	-2,67 (4,08)	<0,001***

Not: Santimetre cinsinden verilen ölçümlerde ilk değer ortalama, parantez içindeki değer standart sapmadır.

*p=0,05 düzeyinde anlamlıdır, **p=0,01 düzeyinde anlamlıdır, ***p=0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 4. Değişkenlerin korelasyon analizi

Değişkenler	Korelasyon değeri	p
Tahmini boy uzunluğu-ölçülen boy uzunluğu	0,880	<0,001***
Tahmini boy uzunluğu-cinsiyet	0,814	<0,001***
Diz yüksekliği-tahmini boy uzunluğu	0,944	<0,001***
Diz yüksekliği-ölçülen boy uzunluğu	0,830	<0,001***

*p=0,05 düzeyinde anlamlıdır, **p=0,01 düzeyinde anlamlıdır, ***p=0,001 düzeyinde anlamlıdır.

uzunluğu-cinsiyet, diz yüksekliği-tahmini boy uzunluğu, diz yüksekliği-ölçülen boy uzunluğu değişkenleri arasında pozitif yönde anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tartışma

Ülkemizde konuyla ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında Aktan Korkmaz ve Özgün Başibüyük (2013), Sivas'ta yaşayan 65 yaş üzeri 57 kadın, 47 erkek bireyde ölçülen boy uzunluğunu sırasıyla ortalama 151,4 cm ve 163,8 cm olarak bulmuştur. Bu değerler çalışmamızdaki kadın ve erkeklerdeki normal boy uzunluğu değerleri ile benzerlik göstermektedir.

Özgün Başibüyük ve ekibi (2018), Türkiye genelindeki huzur evlerinde 160 erkek ve 170 kadın birey üzerinde yaptıkları çalışmada tahmini boy değerlerini sırasıyla ortalama olarak 169,3 cm ve 162,2 cm olarak bulmuştur. Bu değerler çalışmamızdaki hesaplanan boy değerleri ile benzerlik göstermemektedir. Aynı çalışmada diz yüksekliği kadınlarda ortalama 50,3

cm, erkeklerde ise 53,6 cm olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar çalışmamızdaki diz yüksekliği değerleri ile benzerlik göstermektedir. İki çalışmada da cinsiyetler arasında anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur.

Gültekin (2004), Ankara'da yaşayan 65 yaş üzeri 91 kadın, 73 erkek bireyde diz yüksekliği değerlerini sırası ile ortalama 47 cm ve 51,5 cm olarak bulmuştur. Ölçülen boy değerleri ise kadınlarda ortalama 149,37 cm, erkeklerde 163,72 cm olarak bulmuştur. Erkeklerdeki boy ölçümü dışındaki diğer değerler çalışmamızın sonuçları ile benzerlik göstermese de cinsiyetler arasındaki farkı net bir şekilde göstermektedir. Özgün Başibüyük ve ekibi (2016), İç Anadolu, Karadeniz ve Akdeniz bölgelerindeki bazı şehirlerden 989 kadın ve erkek bireyin ölçülen boy uzunluklarını sırasıyla ortalama 148,1 cm ve 164 cm olarak tespit edilmiştir. Erkek bireylerin ölçülen boy uzunluğu değerleri çalışmamız sonuçlarıyla benzerlik gösterirken kadınlarınki göstermemektedir.

Ersoy Özütürker (2009), Erzincan'da ikamet eden

65 yaş üstü 200 kadın ve 200 erkek birey üzerinden çeşitli antropometrik ölçümler almıştır. Buna göre diz yüksekliği kadınlarda ortalama 47,95 cm, erkeklerde 51,30 cm olarak bulunmuştur. Ölçülen boy uzunluğu kadınlarda ortalama 153,20 cm, erkeklerde ise 165 cm olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar çalışmamızla benzerlik göstermemektedir.

Özgüneş (2013), İstanbul'da yaşayan yaş ortalaması 75 yıl olan 53 erkek ve yaş ortalaması 81 yıl olan 26 kadın bireyin ölçülen boy uzunluğu değerlerini sırası ile ortalama 164 cm ve 149,7 cm olarak bulmuştur. Diz yüksekliği ise kadınlarda 47,2 cm, erkeklerde 51,1 cm olarak tespit edilmiştir. Saruhan ve Pekcan (2001), Ankara'daki huzur evlerinden seçtikleri yaş ortalaması 73 yıl olan 100 erkek ve yaş ortalaması 72,2 yıl olan 150 kadın bireyde boy formülü ile hesaplamalar yapmıştır. Buna göre erkeklerde tahmini boy uzunluğu ortalama 164,4 cm, kadınlarda 150,4 cm olarak bulunmuştur. Erkeklerde otururken diz yüksekliği ortalama 51,9 cm, kadınlarda ise 47,3 cm olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar ölçüm değerleri açısından çalışmamızdaki değerlerle benzerlik göstermemektedir.

Pini ve ekibi (2001), İtalya'da 258 kadın ve erkek birey üzerinde yaptıkları çalışmada 65-74 yaş gurubu kadınlarda diz yüksekliğini 48 cm, erkeklerde 52 cm olarak bulmuşlardır. 75-84 yaş gurubu kadınlarda 47 cm, erkeklerde 50 cm, 85 yaş ve üzeri kadınlarda 46 cm, erkeklerde 50 cm olarak belirlemişlerdir. 1989 ve 1995 yılları arasında yaptıkları boy karşılaştırmalarında 70-74 yaş grubu erkeklerde ölçülen boy uzunluğunun 166 cm'den 165 cm'ye, 75-84 yaş grubunda 163 cm'den 162 cm'ye, 85 yaş ve üzerinde 163'den 162 cm'ye düştüğünü tespit etmişlerdir. Kadınlarda ise bu süreçte ölçülen boy uzunluğu değerlerinin yaş gruplarına göre sırası ile 155 cm'den 153 cm'ye, 152 cm'den 149 cm'ye, 149 cm'den 147 cm'ye düştüğünü tespit etmişlerdir. Buna göre ilerleyen yaşla beraber en çok kadınlarda olmakla birlikte iki yaşta da boy kısalığı olduğunu gözlemlemişlerdir. Bu sonuç çalışmamız ile benzerlik göstermektedir.

Gavriilidou ve ekibi (2015), 65 yaş ve üzerindeki İsviçreli 2839 kadın ve erkek bireye diz yüksekliği formüllerinden boy hesaplamaları yapmışlardır. Erkeklerde tahmini boy uzunluğunu 65-69 yaş grubunda 0,7 cm, 70-74 yaş grubunda 1,1 cm, 75-79 yaş grubunda 2,8 cm, 80-84 yaş grubunda 3,2 cm, 85 yaş ve üzeri grupta ise 3,6 cm fazla olarak tespit edilmiştir. Kadınlarda 60-64 yaş grubunda 0,1 cm, 65-69 yaş grubunda 1,2 cm, 70-74 yaş grubunda 3,1 cm, 75-79 yaş grubunda 3,8 cm, 80-84 yaş grubunda 4,8 cm, 85 yaş ve üzeri grupta 6,7 cm fazla olarak bulunmuştur. Genel olarak erkeklerde ölçülen boy uzunluğu 174,8 cm, tahmini boy uzunluğu 176,3 cm, kadınlarda ölçülen boy 160,7 cm, tahmini boy uzunluğu 163,8 cm bulunmuştur. Erkeklerde 1,5 cm kısalma, kadınlarda ise 3, 1 cm kısalma olduğu tespit

edilmiştir. Boy uzunlukları açısından benzerlik olmasa da bu çalışma, ilerleyen yaşla beraber hem boy kısalığı hem de cinsiyet farkları açısından çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Fogal ve ekibi (2015), Brezilya'daki 547 erkek, 273 kadın olmak üzere 60-79 yaş aralığındaki bireylerde boy uzunluğu hesaplamaları yapmışlardır. Erkeklerde ortalama ölçülen boy uzunluğu ve tahmini boy uzunluğu değerleri sırası ile 165,5 cm ve 165,6 cm olarak bulunmuştur. Kadınlarda ise bu değerler sırası ile 152,2 cm ve 154,6 cm olarak belirlenmiştir. Genel olarak boy uzunluğunda 1,2 cm kayıp gözlemlenmiştir. Kadınlarda diz yüksekliği 47,3 cm, erkeklerde ise 51,6 cm olarak bulunmuştur. Erkeklerde sonuç çok değişmemesine rağmen kadınlarda tahmini boy uzunluğu 2,2 cm fazla bulunmuştur. Boy kısalması açısından ortaya çıkan cinsiyet farkı, erkeklerde diz yüksekliği ve ölçülen boy uzunluğu, kadınlarda tahmini boy uzunluğu ölçümleri çalışmamız sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Murbawani ve ekibi (2012), Chumela formülünden yola çıkarak 59-88 yaş aralığındaki Endonezyalı toplam 86 kadın ve erkek bireyde boy tahminleri yapmışlardır. Diz yüksekliği kadınlarda ortalama 47,3 cm, erkeklerde 50 cm olarak tespit edilmiştir. Ölçülen boy kadınlarda 146,8 cm, tahmini boy 154,3 cm; erkeklerde ölçülen boy 160,8 cm, tahmini boy 159,1 cm olarak bulunmuştur. Diz yüksekliği kadınlarda ortalama 47,2 cm, erkeklerde ise 50 cm bulunmuştur. Bu çalışma kadınlarda ortaya çıkan boy farklılığı açısından çalışmamızla benzerlik göstermekte ancak erkekler için benzerlik göstermemektedir. Fatmah (2010), yaşları 55-84 arasında değişen Endonezyalı kadın ve erkek bireyler üzerinde yaptığı çalışmada Chumela'nın boy hesaplama formülünden elde ettiği verilere göre cinsiyetler arasında ölçülen boy uzunluğu ve tahmini boy uzunluğu arasında farklılık gözlemlemiştir. Erkeklerdeki boyda azalma kadınlara oranla daha az bulunmuştur. Aynı şekilde Celeste ve ekibi (2002), 60 yaş üzeri kadınlarda boy kısalmasını 4,22 cm, erkeklerde ise 2,7 cm olarak hesaplamıştır (Fatmah, 2010). Chumela ve ekibi (1985), yaşları 68 üzeri olan 63 kadın ve erkek birey üzerinde ölçülen boy uzunluğunu ortalama 153,05 cm, tahmini boy uzunluğunu ise 158,10 cm olarak bulmuşlardır. Ölçülen boy uzunluğu ile tahmini boy arasında ortalama 5,05 cm fark ile anlamlı derecede ilişki gözlemlemişlerdir. Bu sonuç çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (Silva vd., 2018).

Yaşlılık döneminde kadınlarda ortalama olarak 4,9 cm, erkeklerde de 2,9 cm boy kısalması gerçekleştiği bilinmektedir (Gültekin, 2004). Çalışmamızdan elde edilen verilere göre kadınlarda ölçülen boy uzunluğuna göre boy uzunluğunda kısalma ortalama 4,56 cm, erkeklerde ise 2,67 olarak bulunmuştur. Çin'de gerçekleştirilen bir araştırmada diz yüksekliğinden boy uzunluğu hesaplamaları yapıldığında kadınlarda boy

uzunluğunu 1,7 cm fazla, erkeklerde ise 3,7 cm daha az hesaplanmıştır. Japonya’da yapılan bir çalışmada diz yüksekliğinden hesaplanan tahmini boy uzunluğu kadınlarda 1,5 cm daha fazla, erkeklerde 1,2 cm daha az olarak bulunmuştur. İsveç’te erkeklerde ise 2 cm fazla, kadınlarda 1 cm az tahmin edilmiştir. Pertiwi ve ekibi (2018), Endonezya’da 60-69 yaş aralığındaki bireylerde tahmini boy uzunluğunu kadınlarda ölçülen boy uzunluğuna göre ortalama 6,1 cm, erkeklerde ise 0,3 cm fazla olarak bulmuşlardır.

Sonuç

Sonuç olarak yapılan çalışmada kullanılan boy uzunluğu formüllerinden elde edilen sonuçlar ilerleyen yaş ile boy uzunluğunda kayıplar olduğunu ortaya koymuştur. Bu kayıplar cinsiyetler arasındaki farkı da göstermektedir. Kadınlar erkeklerle oranla ileri yaşlarda daha fazla boy kaybı yaşamışlardır. Yapılan bazı çalışmalar bu formüllerden elde edilen değerleri desteklerken bazı çalışmalar desteklememektedir. Ülkemizde yaşlı popülasyona yönelik daha geniş alanda yapılacak çalışmaların, elde edilen referans değerler ile yeni denklemler gelişmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Teşekkür

Bu çalışma 100/2000 YÖK Doktora Bursiyer Programı “Yaşlılık Çalışmaları” kapsamında yapılmıştır.

Kaynakça

- Akın, G. (2012). *Ergonomi*. Tiydem Yayıncılık.
- Aktan Korkmaz, B., ve Özgün Başıbüyük, G. (2013). Sivas İli 50 Yaş ve üzeri bireylerinde obezite. *Antropoloji*, (26), 55-72. https://doi.org/10.1501/antro_0000000106
- Cape, W., Marias, D., Marais, M.L., ve Labadorios, D. (2007). Use of knee height as a surrogate measure of height in older South Africans. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 20(1), 34-44. <https://doi.org/10.1080/16070658.2007.11734120>
- Chumlea, W. C., Roche, A.F., Steinbaugh, M, L. (1985). Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 33(2), 116-120. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1985.tb02276.x>
- Ersoy Özütker, S. (2009). Yaşlı bireylere yönelik referans değerleri: Erzincan örneği. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 2, 126-135.
- Fatmah, (2010). Diagnostic test of predicted height model in Indonesian elderly: A study in an urban area. *Medical Journal of Indonesia*, 19(3), 199-204. <https://doi.org/10.13181/mji.v19i3.405>
- Fogal, A. S., Franceschini, S. D. C. C., Priore, S. E., Cotta, R. M. M., ve Ribeiro, A. Q. (2015). Stature estimation using the knee height measurement amongst Brazilian elderly. *Nutricion Hospitalaria*, 31(2), 829-834.
- Gavriilidou, N. N., Pihlgård, M., ve Elmståhl, S. (2015). High degree

of BMI misclassification of malnutrition among Swedish elderly population: Age-adjusted height estimation using knee height and demispán. *European Journal of Clinical Nutrition*, 69, 565-571. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2014.183>

- Gültekin, T. (2004). *Ankara’da yaşayan erişkin bireylerin vücut bileşimi değerleri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gültekin, T., ve Varol, N. (2019). Disasters and the elderly: The Turkey case. *Papers on Anthropology*, 28(1), 36-46. <https://doi.org/10.12697/poa.2019.28.1.03>
- Kaya, Ö., ve Özok, A.F. (2017). Tasarımda antropometrinin önemi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 5, 309-316. <https://doi.org/10.21923/jesd.45182>
- Kuwabara, A., Shimokawa, Y.O., ve Tanaka, K. (2011). Body weight divided by squared knee height as an alternative to body mass index. *Medical Hypothesis*, 76(3), 336-338., <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2010.10.033>
- Murbavani, E.A.Murbavani, E.A., Puruhita, N., Yudomurti, (2012). Tinggi badan yang diukur dan berdasarkan tinggi lutut menggunakan rumus Chumlea pada lansia. *Media Medika Indonesiana*, 46(1), 1-6.
- Özgün Başıbüyük, G., Bektaş, Y., Çınar, Z., Ay, F., ve Bektaş, O. (2018). Yaşlı bireylerin tuvalet-banyo tasarımına yönelik antropometrik ölçüleri ve pazardaki ürünlerin yaşlıya uygunluğunun değerlendirilmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 6, 248-256. <https://doi.org/10.21923/jesd.358580>
- Özgün Başıbüyük, G., Bektaş, Y., Çınar, Z., Ay, F., ve Alan, A. (2017). Huzurevinde kalan yaşlılarda malnütrisyon sıklığı. *Abi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 339-348.
- Özgün Başıbüyük, G., Çınar, Z., Ay, F., Sönmez, G., (2016). Yaşlılara yönelik medikal aparat tasarımında kullanılan bazı antropometrik ölçülerin referans değerleri: İç Anadolu, Akdeniz ve Karadeniz bölgeleri. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 9, 48-63.
- Özgunaş, N., (2013). Huzurevinde yaşayan yaşlılarda beslenme durumunun taranması: Tarama testleri kıyaslaması [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Petiwi, J., Kartasurya, M.E., Lukmono, D.T.H., Setyawan, H., ve Martini, M. (2018). A calculating actual stature of elderly through arm span and knee height measurements. *Health Notions*, 2(2), 265-270.
- Pini, R., Tonon, E., Cavallini M.C., Bencini, F., Di Bari, M., Masotti, G., ve Marchionni, N. (2001). Accuracy of equations for predicting stature from knee height, and assessment of statural loss in an older Italian population. *The Journals of Gerontology: Series A*, 56(1), B3-B7. <https://doi.org/10.1093/gerona/56.1.B3>
- Roubenoff, R., ve Wilson, P. W. (1993). Advantage of knee height over height as an index of stature in expression of body composition in adults. *The American Journal of Clinical Nutrition*,

57(5), 609-613. <https://doi.org/10.1093/ajcn/57.5.609>

Saruhan, S., ve Pekcan, G. (2001). Yaşlılarda antropometrik yöntemlerle beslenme durumunun değerlendirilmesi, boy uzunluğu ve vücut ağırlığının saptanmasında denklemler. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 30(2), 32-41.

Silva A. P. N., Oliveira, C. C., Silva, G.C., ve Santos, G.A. (2018). Estimated body weight and height in older adults: Agreement between methods. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, 12(2), 74-80. <https://doi.org/10.5327/Z.2447-211520181800025>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2020). *İstatistiklerle yaşlılar, 2019*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yasli-2019-33712>

Udoh U. G., Peter A. I., Thomas D. F., ve Johnson E. I., (2017). Estimation of stature of the Annang ethnic group of Nigeria using knee height. *International Journal of Healthcare and Medical Sciences*, 3(9), 55-61.

Weiner, J. S., ve Lourie, J. A. (1969.) *Human biology: A guide to field methods*. Blackwell Scientific Publications.

Yamanaka, K., Ishida, S., Susaki, H., Kojima, C., Omine, N., Itoh, Y., Hirata, Y., Okada, K., Sumiya, A., ve Toba, M. (2010). Estimating stature from knee height for elderly females aged 60-80 years old in Aichi Prefecture, Japan. *Annual Report of Institute of Health and Nutrition, Nagoya University of Arts and Sciences*, (4), 1-10. <https://www.nuas.ac.jp/IHN/report/pdf/04/01.pdf>



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Arkeotanatoloji ve Anadolu Arkeolojisi'nde uygulanması (Tekli birincil gömütler)

Yasemin Yılmaz^{1*}

¹ Dr. Öğr. Üyesi | Düzce Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Düzce - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Yasemin Yılmaz
Düzce Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi
Arkeoloji Bölümü
Konuralp Yerleşkesi, 81620 Merkez
Düzce / Türkiye
E-posta: yaseminyilmaz@duzce.edu.tr

Alındı/Received: 21 Nisan / April 2021
Düzeltildi/Revised: 21 Haziran / June 2021
Kabul/Accepted: 25 Haziran / June 2021
Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Gömüt, ölen birey için, yaşayanlar tarafından oluşturulan, mimarisi, dolgusu, ölü nesnesi, bulunduğu alan ve zamanın bileşimidir. Arkeotanatoloji, arkeolojik kazılarda açığa çıkarılan gömütlerden, iskeletlerden/insan kemiklerinden, farklı analitik yöntemler kullanılarak üretilen verilerle, geçmişte yaşamış toplumların ölü gömme uygulamalarının belirlenmesidir. Arkeolojik bağlamların etkileşimli olarak ele alınması, cesedin iskeletleşme sürecinin tafonomik analizi, iskelet sistemini oluşturan kemiklerin eklemlemelerinin dağılma kronolojisi gibi analitik araçlarla, arkeotanatoloji, farklı nitelikteki gömütlere özgü sistematik yaklaşımlar önermektedir. Yöntemin kuruluşuna 1980'lerde Fransız bilim insanları Henri Duday ve Claude Masse öncülük etmiştir. Günümüzde Fransa'da gömüt analizlerinin temelini oluşturmakta, Avrupa ülkelerinde de kullanımı yaygınlaşmaktadır. Yöntem, Anadolu Arkeolojisi'nde ilk olarak Aşıklı Höyük'te kısmi olarak arazide ve Çayönü Kafataş Bina'da açığa çıkarılan insan kemiği kalıntılarının laboratuvar analizlerinde kullanılmıştır. Arkeotanatoloji, makalenin yazarı tarafından son yıllarda Iısu Baraj Projesi kapsamında kazılan Çemialo Sırtı'nda ve İstanbul'daki Yenikapı, Pendik, Sirkeci, Sulukule, Beşiktaş ve Haydarpaşa kurtarma kazılarında bulunan gömütlerin analizinde kullanılmaktadır. Makale, birincil tekli gömütlerin kazı ve analitik araçlarına odaklanmaktadır. Farklı tipteki gömütlerden seçilen örnekler aynı zamanda arkeotanatolojik yöntemin uygulanmasında referans niteliğindedir.

Anahtar sözcükler: Arkeotanatoloji, tafonomi, birincil gömüt, Anadolu Arkeolojisi

Giriş

Arkeoloji bilimi, kalıntıları geçmişte yaşamış toplumu temsil eden “simgeler/şeyler” olarak kabul ederek, nesnelere veya nesne topluluklarından, öznelere biçimlendirdiği eski toplumları yeniden oluşturma hedefiyle incelemektedir. Arkeolojik kalıntılar ve buluntu toplulukları, topluma dair farklı bilgileri içeren öbekler olduğundan arkeolojik bilginin üretimi de düşünce ve yöntem çeşitliliğini zorunlu kılan çok katmanlı bir faaliyettir. Birbirinin kalitesini/niteliğini doğrudan etkileyen kazı, analiz, sentez ve

Archaeotatology and its application in Anatolian Archaeology (Individual primary burials)

Abstract

Burial, for the dead individual, is created by the living. It is a compound of its architecture, fill, dead object, space, and time. Archaeotatology is the determination of burial practices of the past societies, using different analytical methods and data from archaeological burials, skeletons/human bones. With analytical tools such as the interactive handling of archaeological contexts, the tafonomic analysis of the skeletonization process of the body and the chronology of the articulation of the bones forming the skeletal system, archaeotatology suggests that these buried objects should be examined using a special method. French scientists Henri Duday and Claude Masse pioneered the establishment of the method in the 1980s. Today, it forms the basis of burial analysis in France, and its use is becoming widespread in European countries. In Anatolian Archeology, the method was first partially used in the field at Aşıklı and in the laboratory analysis of human remains unearthed at Çayönü Skull Building excavation. In recent years, the author of the article applied archaeotatological methods in the analysis of burials unearthed from the Çemialo Ridge excavations within the scope of the Iısu Dam Project, and Yenikapı, Pendik, Sirkeci, Sulukule, Beşiktaş and Haydarpaşa excavations in İstanbul. This paper focuses on the excavation and analytical tools of primary individual burials. Samples selected from different types of burials can also be used as a reference in the application of the method.

Key words: Archaeotatology, tafonomy, primary burial, Anatolian Archaeology

yorum süreçleri bütünlüğü parçalanmış kalıntının içerdiği bilgiyi açığa çıkarmanın birbirini sarmalayan yollarıdır. Kazı çalışmasında buluntunun “doğasını” ve arkeolojik bağlamını tahrip etmeyecek tekniklerin tercih edilmesi, analiz aşamasında, kalıntı/buluntu topluluklarının içerdiği bilgiyi ortaya çıkaracak farklı yöntemlerin ilişkisel olarak kullanılması, sentezde ise bütün süreçlerin aşamalı olarak değil, bir sarmal biçiminde birbirini etkileyen/etkilenen döngüsünde diyalektik bir yaklaşımla değerlendirilmesi zorunludur. Gömütler, birçok ritüelin belirli inanç formlarının

Atf için / Cite as:

Yılmaz, Y. (2021). Arkeotanatoloji ve Anadolu Arkeolojisi'nde uygulanması (Tekli birincil gömütler). *Antropoloji*, (41), 156-171.
<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.925305>

temsilcileri olarak değerlendirilmekte, toplumun “soyut” birlikteliklerinin kurulum araçlarından biri olarak işlev görmekte ve eski toplumların ölüm karşısında aldığı tutumların bilgisini içermektedir (Leroi-Gourhan, 1964, s. 53-65; Thomas, 1978, s. 10-12; Barnard, 2012, s. 71). Tanatoloji, ölümü biyolojik ve sosyal olguların bileşeni olarak ele alarak bu karmaşık yapının anlaşılabilmesi için katkı sağlamaktadır (Duday, 2011, s. 3).

Eski toplumların ölü gömme uygulamalarının seyri, toplumlar arasında önemli farklar olmakla birlikte, çok genel bir çerçeveye üç aşamada sınıflanabilir. İlk aşama, cesedin gömülmeye hazırlanmasıdır. Bedenin hasıra sarılması, ahşap bir kutunun içine konulması, giydirilmesi, ölü makyajı vb. uygulamalar bu aşamaya örnek verilebilir. Gömülme süreci ikinci aşamayı oluşturmaktadır. Cesedin gömülmesi, mezar mimarisi ve bileşenleri, bedenın yatırılış biçimi, ölü nesnelere, cesedin etrafının doldurulması veya boş bırakılması, ölünün yakılmasından (kremasyon) sonra geriye kalan kemiklerin gömülmesi vb. birçok uygulama ile temsil edilmektedir. Üçüncü aşama, gömülme işlemi tamamlandıktan sonra ki olgulara odaklanmaktadır. Gömütün yeniden açılarak, başka bir cesedin gömülmesi için yer açılması, cesedin/iskeletin/bazı kemiklerin ilk konulduğu yerden alınarak farklı bir yere taşınması, gömütün günümüze geldiği süreçte farklı toplumların müdahalesine maruz kalması ve mezarların soyulması, tahrip edilmesi gibi olgulardan oluşur (Crubezy vd., 1992, s. 25; Crubezy, 2000, s. 22-23; Duday, 2011, s. 7-12; Sprague, 2005, s. 21-22). Ölülerin gömülmesindeki farklı uygulamalara denk düşen bu üç aşamaya ait, gömütlerde tespit edilecek kalıntılar/izlerle sözü edilen aşamaları tanımlamak ve eski toplumların ölü gömme uygulamalarını yeniden oluşturmak mümkündür. Bu verilerin tespiti için ise; gömütlerdeki arkeolojik bağlamlarında, kazı-analiz-sentez yoluyla açığa çıkarılması, değerlendirilmesi ve yorumlanması gerekmektedir (Boulestin ve Duday, 2005; Duday, 2005; Duday, 2011).

Gereç ve yöntem

Arkeolojik çalışmalarda yöntem, elde edilecek sonuçlar üzerinde doğrudan etkilidir. Bu nedenle arkeolojik kalıntıların doğasına uygun sistematik analizler, eski toplumların anlaşılmasının önemli araçlarıdır. Makalede anlatılan yöntem, gömütlerin arkeolojik bağlamı, tafonomik süreci, biyolojik analizlerinin ilişkisel olarak değerlendirilmesine odaklanmaktadır. Bu yolla, gömütlere etki eden doğal süreçler ve toplumun iradî müdahalelerini birbirinden ayırıştırarak, eski toplumların ölü gömme geleneklerini ortaya koymaktadır. Makalede, arkeotanatolojik yöntemin Anadolu'nun çeşitli bölgelerinde açığa çıkarılmış, farklı arkeolojik dönemlere tarihlenen gömütlere uygulanarak, elde edilen sonuçların sunulması ve yöntemin değerlendirilmesi

amaçlanmaktadır.

Arkeotanatoloji Anadolu Arkeolojisi'nde ilk olarak Aşıklı Höyük'te kısmî olarak arazide, gömütlerin kazılması ve belgelenmesinde kullanılmıştır. Ayrıca kazıda çekilen fotoğraflar, çizimler, notlar yardımıyla bu yaklaşım yordamıyla 1989-2000 yılları arasında açığa çıkarılmış gömütler değerlendirilmiştir (Yılmaz, 2002). Çayönü Kafataslı Bina'daki iskelet kalıntılarının laboratuvar çalışmaları bu yöntemle yürütülmüştür (Le Mort vd., 2000; Yılmaz, 2010; Yılmaz, 2019). Yöntem, Ilısu Baraj Projesi kapsamında, Çemialo Sırtı kazısında ve özellikle İstanbul'da bayındırlık projeleri (2008-2020) kapsamında kazılan Yenikapı (Yılmaz, 2011), Pendik, Sirkeci (Yılmaz, 2019), Vezneciler ve Sulukule projelerinde tarafımdan kullanılmıştır. Makale, teorik ve uygulama olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Arkeotanatolojik yöntemin kuruluşu, analitik araçları, kazı ve belgeleme önerileri, tekli birincil gömütlerdeki analiz yöntemi, gömüt yapısı ve bileşenleri teorik kısmı oluşturmaktadır. Anadolu Arkeolojisi'ndeki arkeotanatolojik çalışmalardan sunulan örneklerle ise yöntemin uygulanmasından elde edilen sonuçlar değerlendirilmektedir.

Arkeotanatolojik yöntemin tarihçesi

Arkeotanatolojinin ayırt edici özelliği, gömütlerin arkeolojik bağlamı ve tafonomik süreciyle birlikte incelenmesine odaklanmasıdır. Bu iki olgu ile gömütlerin birlikte değerlendirildiği en eski örneklerinden birisi İsveçli Arkeolog Frederic Troyon tarafından belgelenen, 1838'de Cheseaux'ya yakın Bel-Air'de Orta Çağ'a tarihlenen mezarlar; diğeri ise 1901'de Neolitik Dönem'e tarihlenen Chamblandes a Pully'deki mezarlıkta Albert Naef'in yaptığı çalışmadır (Fabre vd., 1997). Andre-Leroi-Gourhan ve ekibi tarafından Marne'deki Mesnil-Sur-Orge'de Mournardaki II. Hypoje kazısı ve İsviçre'de Sion'daki Petit Chasseur Nekropolü'ndeki kazılar arkeolojik bağlam analizinin çoklu gömüt ortamlarına uygulandığı erken örneklerdir. Anatomik bağlantıları devam eden iskeletler, kafatasları-alt çeneler ve “izole kemikler” gibi farklı nitelikteki insan kalıntılarının detaylı olarak arazide belgelenmesi, aynı bireye ait kemiklerin kazı ortamında ayırt edilerek, çizimler üzerine işaretlenmesi sonucunda, ölülerin gömülme süreci ve gömüt ortamının yeniden düzenlenme biçimleri belirlenmiştir (Leroi-Gourhan vd., 1962; Galloway ve Chaix, 1984). Gömüt çalışmalarında sistematik olarak yöntemler üretilmesi, standartlarının oluşturulması terminolojik çerçevesinin kurulması ve uygulamada süreklilik kazanması açısından Fransa'nın Toulouse kentinde, H. Duday ve C. Masset tarafından 1982'de düzenlenen *Anthropologie Physique et Archeologie* sempozyumu ve devamındaki yayın (Duday ve Masset, 1987) önemlidir. Sempozyumda, geleneksel gömüt çalışmalarına yöneltilen eleştiri iki yönlüdür: İlki,

gömüt kazılarının, insan osteolojisi eğitimi olmayan arkeologlar tarafından yapılarak, insan iskeletleri dışında, özellikle de mezarlarda bulunan nesnelere elde edilen verilerin “ölü gömme gelenekleri” olarak değerlendirilmesi; ikincisi ise gömütlerden çıkarılan insan iskeletlerinin biyolojik analizlerinin, fizikî/ biyolojik antropologlar tarafından yapılarak, gömütlerin arkeolojik bağlamı ile ilişkilendirilmeden demografik verilerin yayımlanmasıdır. Arkeotanatolojinin eleştirisi veri üretme sürecinin ikili yapısının, onların gömütlerin anlaşılmasını ve eski toplumların ölü gömme uygulamalarının belirlenmesini zorlaştırdığı yönündedir (Crubezy, 2000, s. 11; Duday ve Guillon, 2006). Bu soruna çözüm olarak, gömütlerin arkeolojik bağlamları, dolgusu, mezar mimarisi ve cesedin tafonomik süreciyle birlikte ele alınması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Gömütlerin arazi çalışması ve laboratuvar analizlerinin ilişkisel olarak, aynı ekipler tarafından yürütülerek ölü gömme uygulamalarının bütünsel olarak değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu yeni disiplin, arkeoloji ve antropolojinin yöntemleriyle yoğrulmuş, bir ara yüz olarak da düşünülmüş ve başlangıçta Mezar Arkeolojisi ve Alan Antropolojisi olarak ikili adla sunulmuştur (Duday, 1978, 1981, 1990, 1995, 1997, 2005; Duday vd., 1990). Geliştirildikten sonra kendine geniş bir uygulama alanı bulan ve artık gelenekselleşmeye başlayan bu yöntem, 2005 yılında H. Duday ve B. Boulestin tarafından “Arkeotanatoloji” olarak adlandırılmıştır (Boulestin ve Duday, 2005, s. 13). Yöntem, ölüm olgusunu biyolojik ve sosyolojik boyutlarıyla ele almaktadır. Arkeotanatoloji, morfolojik ve arkeometrik analizler, kemikler üzerinde iz bırakan hastalıklar, antik DNA analizleri ve tarihsel süreçteki değişimlerinin belirlenmesi gibi etkileşimli çalışmalar yoluyla geçmişte yaşamış toplumların sosyal yapılarının anlaşılması, demografilerinin ve beslenme sistemlerinin belirlenmesine çalışmaktadır (Tillier, 2009).

Yöntemin analitik araçları: Tafonomi

Tafonomi, Yunanca'daki *taphos* (gömme, gömüt, kabir) ve *nomos* (âdet, gelenek, alışkanlık) sözcüklerinden türetilmiştir (Duday, 2005, s. 164). Tafonomi, Efremov (1940) tarafından “gömme/gömülme bilimi” olarak tanımlanmış, ölmüş hayvan kalıntılarının, biyosferin farklı aşamalarından geçerek fosilleşmesi ve litosferin bir parçası haline dönüşmesi olgusuna dikkat çekmiştir. Tafonomi biliminin temel problemiği hayvanların imhası, ölü hayvanların (biyolojik kalıntıların) gömülmesi ve devamındaki değişim süreçlerinin (biyosferden-litosfere geçişlerinin) sınıflandırılarak detaylarıyla incelenmesi olarak değerlendirilmiştir (Efremov, 1940). 1980'li yıllardan itibaren, özellikle İngiliz ekolünde Arkeozooloji alanında tafonomik yöntem yaygın olarak kullanılarak, terminolojik çerçevesi tanımlanmış ve çok

sayıda ampirik çalışma yayımlanmıştır (örn. Lyman, 1987; Andrews, 1997). Aynı yıllarda Fransız ekolü, Arkeozoolojik çalışmaların yanı sıra, tafonomik yaklaşımı (Alan Antropolojisi/Mezar Arkeolojisi) ölü gömme uygulamalarının değerlendirilmesinde kullanmaya başlamıştır (Duday; 1978). Duday'ın (2006, 2011) çalışmalarının İngilizceye çevrilmesiyle, tafonominin ölü gömme uygulamalarında kullanımı yaygınlaşmıştır (Knusel ve Robb, 2016, s. 2). Bireyin ölümüyle başlayan süreç, gömülme öncesi, gömülme aşaması ve gömülme sonrasında cesedin iskeletleşmesinde etkili olan doğal ve yapay etkileri ayrıştırarak ölü gömme uygulamalarını belirlemek için tafonomik analizler kullanılmaktadır (Mickleburgh ve Wescott, 2016). Arkeolojik kazılarda açığa çıkarılan iskelet kalıntılarının, cesedin gömüte ilk konulma biçiminden, iskeletleşme sürecindeki değişimler nedeniyle bazı durumlarda farklılaşmalar oluşmaktadır. Özellikle kazılar sırasında, iskelet kalıntılarının in situ halleriyle belgelenecek, anatomik ve tafonomik analizlerle, cesedin gömüte eski toplum tarafından yatırılış biçimi yeniden oluşturulabilmektedir (Knusel, 2014, s. 27). Bu bağlamda Arkeotanatoloji, gömüt uygulamaları üzerine çalışma yöntemi ile tafonomi teriminin etimolojisine uygun bir içerik kazandırmaktadır (Duday, 2011, s. 13).

Tafonomik veriler, gömütlerin/iskeletlerin/insan kemiği kalıntılarının bulunduğu arazide ve daha sonra laboratuvarında kemikler üzerinde yapılan çalışmalardan elde edilmektedir (Knusel ve Robb, 2016). Özellikle laboratuvar ortamında kemik yüzeylerin dikkatli biçimde taranması, cesedin iskeletleşme sürecine insanların aktif müdahalesi olarak yorumlanan kesik izlerinin belirlenmesi açısından önemlidir (Le Mort, 1990). Bununla birlikte, gömütlerin ve cesetlerin süreç içerisinde geçirdiği farklı etkilerden kaynaklı değişimlerin tespitinde, özellikle, kalıntıların bağlamıyla birlikte, kazılar sırasında yapılan tafonomik analizler belirleyicidir (Duday ve Guillon, 2006). İnsan bedeni, normal koşullarda¹, ölümden sonra katılaşma, yumuşak dokuların çürümesi ve eklemlemelerin dağılması gibi bir dizi değişim² geçirerek iskeletleşmektedir (Alemdar ve Cavlak, 2019, s. 605-611). İlk aşama olan katılaşma, ölümden sonraki 3-5 saat içerisinde başlamaktadır. Bu aşamada öncelikle çenede bir kasılma ve el parmaklarında bükülmeler oluşur. Devamında kasılmalar bütün vücuda yayılır. Katılaşma, ortalama koşullarda 38-48 saat sonra çürümenin başlamasıyla sonlanmaktadır (Crubezy,

¹ Mumyalama, cesedin yakılması, insanlar tarafından bilinçli parçalanması vb. olgular

² Ölümden sonra geçirilen değişiklikler: Temel vücut fonksiyonlarının kaybı, kasların gevşemesi, sıvı kaybı, kanın pıhtılaşması ve hemolizi, ölü soğuması (*algor mortis*), ölü lekeleri (*livor mortis*), ölü sertliği (*rigor mortis*), yumuşak dokuların çürümesi (Alemdar ve Cavlak, 2019, s. 605-608).

2000, s. 28; Koç ve Can, 2009, s. 18; Rogers, 2010, s. 29). Gövdenin gevşemeye başlamasının ilk belirtisi olarak, alt çene aşağı düşmekte ve çürüme evresi başlamaktadır. Çürümeye, gazların vücut içerisinde birikmesi eşlik eder. Gaz birikimi, karın ve göğüs çevresinde şişmeye neden olmakta, belirli bir sürenin sonunda gaz basıncının etkisiyle bu bölgedeki şişme bir patlamayla sonlanmaktadır (Crubezy, 2000, s. 28; Koç ve Can, 2009, s. 19; Alemdar ve Cavlak, 2019, s. 610). Eğer ceset gömülürken, eller karnın üzerine konulmuş ve cesedin etrafı gömüldükten sonra toprakla doldurularak bir karşıt basınç oluşmamış ise özellikle dayanıksız eklemleme bölgeleri olan el parmak kemiklerinin, oluşan patlamanın etkisiyle yer değiştirebileceğine dikkat çekilmektedir (Fabre vd., 1997; Crubezy, 2000, s. 28). Ilıman iklim koşullarında, gömülen cesetlerde, ortamın özelliklerine de bağlı olarak, iskeletleşmenin tamamlanmasının, kesin olmamakla birlikte, en erken 1-2 yılda, ortalama 3-5³ yılda, bazense gömüldüğü ortamın niteliği nedeniyle 10 yılda tamamlandığına dair veriler vardır (Koç ve Can, 2009, s. 20; Arslan ve Koç, 2016, s. 18). İskeletleşme süreci, ölen bedenin yapısına, bedenin bulunduğu ortamın iklimine, toprak yapısına, gömüldüğü alanın biçimine, cesedin çevresini sarmalayan dolguya, açık havada olup olmadığı gibi farklı birçok etkene göre çeşitlenmektedir. Ayrıca, cesede gömülmeden önce yapılan uygulamalar da etkilidir (Duday ve Guillon, 2006; Peressinotto, 2007, s. 7; Mickleburgha ve Wescott, 2016; Houck ve Siegel, 2016, s. 175). Ayrıca cesedin çürüme hızı yürüme düzleminden ne kadar aşağıya gömüldüğüyle de ilgilidir. Ceset yürüme düzleminden 30-60 cm aşağıya gömüldüğünde yumuşak dokuların yok olma hızının daha yüksek olduğu, 1-2 m daha derine gömüldüğünde ise çürüme hızının yavaşladığı belirtilmektedir (Peressinotto, 2007, s. 7, 32).

İnsan iskelet sisteminde anatomik duruş ve eklemlemelerinin sonlanma kronolojisi

Arkeotanatolojik yöntemde, anatomik duruş analizi ve eklemlemelerin sonlanma kronolojisi, gömüte etki eden farklı olguları belirlemek için kullanılmaktadır. Bunlardan ilki, cesetlerin iskeletleşme sürecinde ve gömüt ortamının değişiminde etkili olan doğal olgular (erozyon, fiziksel-kimyasal bozulmalar,

mikroorganizma etkinlikleri ve toprağı kazan, kemirgen hayvanlar) belirlenerek gömütün geçirdiği süreci yeniden oluşturulmasında (Crubezy vd. 1992, s. 22; Duday, 2005, s. 164). İkincisi, gömütlere sonradan yapılan müdahalelerin belirlenmesi, birincil ve ikincil gömütlerin birbirinden ayırt edilmesinde. Üçüncüsü cesedin gömüldüğü ve iskeletleşme sürecini geçirdiği ortamın (boş veya dolu) yeniden oluşturulmasında. Dördüncüsü cesedin kalıntı bırakmayan bir nesne ile (hasır, tabut vb.) gömülme durumunun belirlenmesinde (Mickleburgha ve Wescott, 2018, s. 159). Anatomik duruş, karşımızda ayakta, yüzü bize dönük, baş ve gövdesi dik, kolları yanlardan aşağıya sarkık, avuç içi (el ayası) öne bakan, topukları ve ayak başparmakları bitişik duruş biçimidir (Çimen, 1994, s. 10). Gömütlerde açığa çıkarılan insan iskeletlerinde ki anatomik duruş ise, iskelet sistemini oluşturan kemiklerin, orijinal yerlerinde kalması, yer değiştirmemiş ve iskelet sistemini oluşturan kemiklerin eksik olmamasıdır. İnsan iskelet sistemindeki eklemlemelerin sonlanma süreci kronolojiktir (Duday, 1995, s. 36; Duday, 2005, s. 166; Knüsel, 2014, s. 30). İskelet sistemindeki eklemlemelerin sonlanma süresi, arkeolojik alanlarda kazılan gömütlerdeki iskeletlerin incelenmesiyle oluşturulan verileri temel almaktadır. Ayrıca, yaşayan insanlarda yumuşak dokuların hacmi ve iskelet sistemindeki eklemlemelerin biyomekanik işlevi, adli tıp çalışmalarından elde edilen bilgiler ve hayvanlar üzerinde yapılan deneysel çalışmaların sonuçları da eklemlemelerin sonlanma kronolojilerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır (Duday ve Guillon, 2006; Peressinotto, 2007; Knüsel, 2014; Mickleburgha ve Wescott, 2018).

İnsan iskelet sisteminde, en erken sonlananlar dayanıksız, en geç sonlananlar ise dayanıklı⁴ eklemleme olarak adlandırılmakta (Duday, 2011, s. 26) ve iki uç sınırı işaret etmektedir. Bununla birlikte, bütün eklemlemeler, dayanıksız ve dayanıklı grubuna dâhil edilmemekte, bu iki sınırın içerisinde, eklemlemeler farklı zamanlarda kronolojik olarak sonlanmaktadır (Peressinotto, 2007, s. 32). İskeletleşmeden sonra, yumuşak dokuların yok olması ve eklemlemelerin sonlanmasıyla her bir kemik, farklı etkilerle yer değiştirebilecek duruma gelmektedir. Dağılma evresinin süresi öncelikle kemik öğeleri birbirine bağlayan eklemlemelerin durumuna, çevresel koşullara ve ölü gömme uygulamalarına göre farklılaşmaktadır. Ceset gömülmeden açığa bırakılmış ise eklemlemeler birkaç haftada sonlanabilmektedir. Kuru bir ortamda gömülmüş ise birkaç bin yıl dağılmadan kalmaktadır (Crubezy, 2000, s. 28; Mickleburgha ve Wescott, 2018). Ölünün yakıldığı kremasyon uygulamalarında eklemlemelerin sonlanması saatlerle ifade edilmektedir

³ Resmî Gazete'de yayımlanan 19 Ocak 2010 tarih ve 27467 sayılı Mezarlık Yerlerinin İnşası ile Cenaze Nakil ve Defin İşlemleri Hakkında Yönetmelik'in 39. maddesinin 4. fıkrasında "Bir mezar yerine mükerrer definin ne kadar zaman sonra yapılabileceği, mezarlık yer seçimi komisyonu tarafından, toprağın cenazeyi tam olarak tahrip edebilme kabiliyetine bakılarak mezarlık yerinin tespiti esnasında 5 seneden az olmamak üzere belirlenir" ifadesi yer almaktadır (bkz. <https://www.mevzuat.gov.tr>). Bu yasa maddesi de Türkiye'de gömülen cesetlerin iskeletleşme süreçlerinin ortalama 5 yıl olduğuna dair dolaylı bil veri olarak değerlendirilebilir.

⁴ *Connexion labile* dayanıksız eklemlemeler, *Connexion persistante* ise dayanıklı eklemleme olarak Türkçeleştirilebilir.

(Grevin, 2004). Ayrıca eğer ceset açık alanda ve yırtıcı hayvanların etkisine açık ise eklemlemelerin sonlanması hızlıdır. Yapay veya doğal mumyalarda ise eklemlemeler çok uzun süre korunmaktadır. Konumuz bağlamında eklemlemelerin sonlanma kronolojisi, ılıman koşullarda gömülmüş, dış etkilere kapalı ortamlarda bulunan cesetlerin iskeletleşmesi ve eklemlemelerin sonlanma kronolojisini temel alınmaktadır (Duday, 2005, s. 166).

Dayanıksız eklemlemeler, özellikle küçük boyutlu kemiklerin bulunduğu bölgelerde, yumuşak dokuların daha ince olduğu alanlardadır. Bunlar insan iskelet sistemindeki hyoid, temporal-mandibula, el bilek, tarak kemikleri ve parmak kemikleri, ayak parmak kemikleri, boyun omurları, skapula-humerus eklemlemesi, skapula ve kaburga, kaburga ve sternum ile patella'dır (Duday, 2005, s. 167; Duday, 2011, s. 27; Knüsel, 2014, s. 32). Dayanıksız eklemlemelerin, ceset gömüldükten sonra, birkaç hafta içinde sonlandığı bildirilmektedir (Duday, 2005, s. 167; Knüsel, 2014, s. 237). Bu nedenle, ceset gömüldükten sonra, gömüte/iskelete müdahale edildiğinde, bu durumun ancak dayanıksız eklemleme bölgelerinde iz bırakabileceği belirtilmekte ve arkeolojik alanlarda açığa çıkarılan iskeletlerin "birincil bağlamda mı yoksa ikincil bağlamda mı olduğu; boş bir alanda mı yoksa dolu bir alanda mı iskeletleştiği" gibi sorulara, dayanıksız eklemleme bölgelerindeki kemiklerin durumlarının değerlendirilmesiyle yanıt üretilmesi gerektiğine dikkat çekilmektedir (Duday, 2011; Duday vd., 2014)

Dayanıklı eklemlemeler ile birbirine bağlanan kemiklerin, ana bağ dokular, tendonlar ve kaslar nedeniyle eklemlemelerin sonlanmasının daha uzun süreye yayıldığı belirtilmektedir (Knüsel, 2014, s. 32). Dayanıklı eklemlemeler; bel omurları, beşinci bel omuru-sakrum, sakrum-pelvis, femur-tibia, tibia-fibula-talus eklemlemesi ve ayak bilek-ayak tarak eklemlemeleri bu grupta değerlendirilmektedir. Pelvis-femur eklemlemesinin ise biraz daha hızlı sonlandığı belirtilmektedir (Duday, 2005; 2011). Gömüte yapılan müdahalelerin dayanıklı eklemlemelerle birbirine bağlanan kemikler üzerinde iz bırakmasının daha uzun süre alması nedeniyle, gömütlerin analizinde, iskeletler üzerindeki yer değişikliği belirlemelerinde dayanıksız eklemleme bölgelerinin özellikle incelenmesi gerekmektedir (Duday, 1990; Duday ve Sellier, 1990; Duday vd., 1990; Duday, 1995)

Gömütlerin kazılması, belgelenmesi ve iskeletlerin kaldırılması

Arkeotatolojinin ayırt edici özelliği, arkeolojik bağlam ile iskeletin biyolojik analiz süreçlerini ilişkisel olarak değerlendirmekte ısrarcı olmasıdır. Bu nedenle kazı, gömütün içi (iskelet, kemik parçası, ölü nesnesi, mezar mimarisi, dolgu vb.) ve gömütle bağlantılı diğer öğelerin (örneğin içinde bulunduğu mekân, altında olduğu

taban, stratigrafi, gömütü çevreleyen ve ilişkili olduğu, olma potansiyeli olan her şey) eşit detayda belgelenerek ilişkilendirilebilecek biçimde organize edilmelidir (Crubezy, 2000, s. 21-22).

Ölü gömme uygulamalarından söz etmenin ilk koşulu bireyin bilinçli olarak gömülmüş olduğuna dair verilerin net olmasıdır (Henry-Gambier, 2008, s. 167). Gömüt için, en azından bireyi/bireyleri temsil eden insan kemiği kalıntıları (birincil veya ikincil) ve bilinçli gömmenin göstergesi olarak "gömüt yapısı" tanımlanabilmelidir (Leclerc, 1990, s. 14; Henry-Gambier, 2008, s. 167; Bocquentin vd., 2010, s. 160). Bu temel gerekliliklerin yanı sıra, gömütleri tanımlamak için ek ölçütler zamana ve kültürlere göre değişerek çeşitlenmektedir. İskeletin anatomik pozisyonu, yatılış biçimi, yönü, ölü nesnesi (Ölü ile birlikte gömüldüğü belirlenen bütün nesnelere içermektedir), ölünün gömülmeden önce bir hazırlıktan geçip-geçmediği, iskeletle birlikte ok vb. boyaların olup olmaması gibi ek göstergeler de söz konusudur (Henry-Gambier, 2008, s. 167; Bocquentin vd., 2010, s. 160). Ölü gömmede yaygın olarak karşılaşılan uygulama; ölünün öncelikle toprağa açılan çukurların içine konularak üzerinin ve çukurun toprakla kapatılmasıdır (Leclerc ve Tarrete 1997, s. 1002-1003). Bu tür gömütlerde mezarın mimarisini çukur oluşturur. Bu nedenle, gömüt çukurunun açılmaya başlandığı seviyede izi tespit edilerek, içinin çukurun formu bozulmadan kazılması gerekmektedir. Cesedin gömülmesi sırasında dolgunun içine konulan organik şeylerin saptanmasında, cesedin çürüme ve dağılma dinamiklerinin tespitinde dolgunun kazılma aşaması belirleyicidir. Kazı aşamasında, iskeleti oluşturan kemiklerin yerinden oynatılmaması, eğer elde olmayan nedenlerle yerinden oynamalar söz konusu ise, bunların kemikler üzerinde işaretlenmesi, iskeletin yatılış biçiminin doğru olarak tespit edilmesinde önem taşımaktadır (Crubezy, 2000, s. 21-22).

Gömütlerin kazılmasında kullanılan aletler. ılıman bölgelerde, kuru toprak dolguyla çevrelenmiş iskeletlerin kazılmasında, büyük uzun kemikler için küçük mala, uzuvlar (kol-el-bacak-ayak), çocuk gömütleri ve son rötuşlar için dişçi aletleri, kazılan toprağın boşaltılması için ince fırça ya da aspiratör kullanılması önerilmektedir (Crubezy, 2000, s. 21). Çamur, bataklık dolgusu gibi nemli ortamlarda bulunan kemikler ıslak ve yumuşamış olması nedeniyle kemiklerin ahşaptan ince aletler ile temizlenmesi, kemiklerin tahrip olmadan açılması için tercih edilmelidir (Yılmaz, 2011).

Kaydetme ve belgeleme. Belgeleme süreci, kazının başından sonuna kadar olan çalışmaların takip edilebilmesini sağlayacak biçimde, kazı esnasında kalıntıları in situ olarak görmemiş, belirli bir süre sonra bu veriler üzerinde çalışacakların da anlayarak, bilgi üretiminde kullanabilir nitelikte, objektif ve net olmalıdır.

Tanımlamaların krokilerle desteklenmesi veya çekilen detay fotoğraflarıyla ilişkilendirilerek sunulması önem taşımaktadır. Belgelemenin üç temel bileşenini oluşturan kazı sırasındaki kalıntıların/buluntu topluluğunun detaylı tanımları, fotoğrafları ve çizimlerinin ilişkisel olarak arşivlenmesi elzemdir. İskelete ait bütün kemikler yerinden oynatılmadan açığa çıkarılmalı, her bir kemiğin duruş biçimi, anatomik duruşa uyumluluğu, yönü ve diğer kemiklerle eklemleme durumu (dayanıklı ve dayanıksız eklemlemeler) detaylı olarak not edilmeli ve fotoğraflarla desteklenmelidir. İskeletin yönü omurga aksına göre belirlenmelidir. İskeletin gömüt mimarisine ilişkisi ve varsa çevresindeki diğer nesnelere göre konumu belgelenmelidir. Ayrıca, gömütlerin buldukları alanlardaki diğer arkeolojik kalıntılarla yatay ve dikey bağlantıları da mutlaka gerekçeleri açıklıkla yazılarak kurulmalıdır (Duday, 2005, 2011).

Fotoğraflama. Gömütün tespit edildiği zamandan başlayarak, gömüt yapısının, insan kemiği kalıntılarının vb. sınırları açığa çıktıkça, kemiklerin birbirlerine ve mezar mimarisine göre konumları, duruşları belirginleştiği, çalışmanın sonuna kadar, her aşamada kalıntıların, tepeden dik açıyla detay ve genel fotoğrafları çekilmelidir. Son fotoğraf ise iskelet, mezar mimarisi ve mezar içindeki diğer nesnelere tümüyle açığa çıktığında, her birinin diğerleriyle arkeolojik bağlamının görülebileceği genişlikte ve dik açıyla fotoğraflanmalıdır. Ayrıca kemiklerin birbirine göre konumunu, üst üste binmeleri, sıkışmaları, dayanıksız veya dayanıklı eklemleme bölgelerini, patolojiler gibi detaylar, yakından ve odaklanılan bölüm net görülebilecek açıyla çekilmelidir. Detay fotoğrafları mutlaka genel fotoğrafla ilişkilendirilerek arşivlenmelidir (Fabre, 1996).

Çizim. Eğer arazide el ile çizim yapılması istenirse yetişkin gömütleri 1/10, çocuk/bebek 1/5, fetus ise 1/1 ölçeğinde çizilebilir. Günümüz teknolojisinde çizimler bilgisayar ortamında yapılmakta ve istenilen ölçeğe çevrilebilmektedir. İskeletin yatırılış biçimine göre; tek veya birkaç aşamalı çizime ihtiyaç duyulabilir. İskeletteki farklı aşamalar, çizimler üst üste konularak gösterileceği için, her çizim evresinde aynı referans noktaları, değiştirilmeden/oynatılmadan korunarak kullanılmalıdır (Crubezy, 2000, s. 21).

Seviyelerin alınması. Gömüt mimarisi, dolgu yapısındaki değişimler, iskelet ve onunla ilişkili bütün kalıntıların seviyesi alınmalıdır. Toprağa açılan çukurlara yapılan ölü gömme uygulamalarında, çukurun kenarlarından ve dibindeki farklı yükselteleri gösterecek sayıda seviyeye ihtiyaç duyulmaktadır. Kemiklerde ise, iskeletin yatırılış biçimine göre alınacak seviye sayısı değişkendir. *A priori* olarak, her kemiğin duruş

biçimini ve diğer kemiklere göre konumunu net olarak anlamamızı sağlayacak seviyelerin alınması zorunludur. Kafatasının üst kısmından, alt kısmından ve alt çenenin alt ve üst kısmından; pelvisin duruş biçimine göre değişen sayıda; uzun kemiklerde, özellikle kol ve bacak kemiklerinin her birinden üst uç-orta-alt uçtan seviye alınmalıdır. Dayanıksız eklem bölgelerinin bulunduğu kemiklerin baş ve uç kısımlarının, kaburga kemiklerinin üst kısımlarının ve özellikle en alt kısımdaki kaburgaların seviyesinin alınması önerilmektedir (Crubezy, 2000, s. 21).

İskelet koruma fişleri ve standart kayıtlar. Arkeotanatolojik yaklaşımda önerilen gömüt arazi kayıt formu; gömütün genel durumu, iskeleti oluşturan kemiklerin duruş biçimleri ve tafonomik durumları, ölü nesnelere vb., gömütün bütün bileşenleri ve arkeolojik bağlamlarıyla ilgili yönlendirici sorular ve seçeneklere yer verilmiştir. Ayrıca, kemiklerin ve dişlerin korunma durumunu kaydetmek için bir bölüm bulunmaktadır (Courtaud, 1996).

Arazide alınacak biyolojik ölçüler. İnsan kemikleri buldukları ortama göre farklı korunma durumları ile günümüze ulaşmaktadır. Bununla birlikte biyolojik analizler için gerekli ölçülerin, mümkün olduğunca arazide alınması, kemiklerin kaldırılması sırasında oluşabilecek tahribatlar nedeniyle eksik ölçü kalma riskini azaltmaktadır. Arazide alınan ölçüler laboratuvarında kontrol edilebilir. Pelvis kemiklerinden, erişkinlerde bireyin cinsiyeti güvenli yöntemlerle tespit edilebilmektedir. Bu nedenle mümkün olduğu durumlarda, cinsiyet belirlenimi için pelvisten gerekli ölçülerin (Brůžek, vd., 2017) arazide alınması, güvenli cinsiyet tayini için önemlidir. Aynı gerekçelerle uzun kemiklerden alınabilecek ölçülerinde arazide alınması önerilmektedir.

Kemiklerin kaldırılması, örnek alınması, temizlenmesi ve korunması. Laboratuvarında yapılacak çalışmalardan alınacak verim, araziden kemiklerin kaldırılmasına gösterilen özen ve dikkat de belirleyicidir. Kemiklerin kaldırılmaya başlanmadan önce, tahrip olmuş/olabilecek kemikler, buldukları yerde sağlaştırılmalıdır. Kullanılacak kimyasalın yoğunluğu kemiğin tahrip durumuna göre değişmektedir. Kimyasal uygulamalar yapılmadan önce, farklı analizler için mutlaka kemiklerden örnek alınmalı ve bunlar için gerekli belgeler (fotoğraf, çizim, form doldurma) yapılmalıdır. Kimyasal madde, kemik yüzeyler iyice temizlendikten sonra fırça ile uygulanmaktadır. Kemikler kaldırılırken sağ ve sol tarafa ait kemikler ayrılarak arkeolojik bağlamıyla birlikte kemiğin adı, çift kemiklerden ise hangi tarafa ait olduğunu belirten, iskelet/kemik etiketleri kemiklerle birlikte torbalara

konulmalıdır. Kemikler eğer tahrip olmuş ise nemlenme nedeniyle tahribatın artma olasılığına karşın kâğıt havlu veya tuvalet kâğıdına sarılmalı ya da kâğıt torbalara konmalıdır (Duday vd., 1990, s. 32; Duday, 1995, s.37-38).

Tekli birincil gömütler

Bahsi geçen analitik araçlar, gömütlerin niteliklerini, arkeolojik ve tafonomik bağlamlarının birlikte değerlendirilmesini sağlamaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen verilerin bütünü, ölü gömme uygulamalarının belirlenmesi yoluyla eski toplumların ölü gömme geleneklerinin oluşturulmasının alt yapısını oluşturmaktadır. Makalenin bundan sonraki bölümü, özellikle tekli birincil gömütlere odaklanmaktadır. Birincil gömüt, ölümden kısa bir süre sonra cesedin “süreklî” kalacağı yere gömülmesi ve bütün değişim sürecini orada geçirerek “günümüze” ulaşmasıdır. Bu özelliği nedeniyle bu mezarlar, tek yerli ve tek zamanlıdır. Açığa çıkarılan bir gömütün birincil kategoride sınıflanması için cesedin ilk gömüldüğü yerde yumuşak dokularının çürüme, dağılma ve iskeletleşme sürecini tamamladığını gösteren izlerin iskelet üzerinde saptanması gerekmektedir. Bunun için, iskeletin anatomik duruş analizi, dayanıklı ve dayanıksız eklem bölgelerinin durumu, gömüt mimarisi ve cesedin iskeletleştiği ortam dikkate alınmalıdır (Duday ve Sellier, 1990, s. 13; Duday vd., 1990, s. 31; Crubezy, 2000, s. 23; Boulestin ve Duday, 2005, s. 23-25; Peressinotto, 2007, s. 2; Duday vd., 2014). Kemiklerdeki yer değiştirmelerin tespiti için, öncelikle yumuşak dokuların yok olması, eklemlemelerin sonlanması ve kemiklerin yer değiştirebilir duruma gelmesi gerekmektedir. Kemiklerdeki yer değişikliğinin ölümden birkaç hafta sonra gözlemlenebildiği dayanıksız eklemleme bölgelerinin durumu bu nedenle birincil gömütlerin tespitinde önceliklidir (Boulestin ve Duday, 2005, s. 27; Duday, 2011, s. 26-27). Ölü gömme uygulamaları kapsamında, ceset yakıldıktan (kremasyon) sonra, geriye kalan kemikler bir kabın (urne) içine veya başka bir şeye konularak gömülmektedir. Bu uygulama doğrudan ikincil gömüt kategorisinde değerlendirilmektedir (Grévin, 2004; Duday, 2011, s. 145). Bazı arkeolojik kazılarda ise, toprağa açılan çukurların içinde kremasyondan geriye kalan kemikler açığa çıkarılmaktadır (Yılmaz, 2011). Bu kalıntı grubunun ise, birincil gömüt olma durumunun saptanması için (cesedin ilk konulduğu yerde yakılarak, sonrasında kemiklerin yeri değiştirilmeden aynı yere gömülmesi) korunan kemiklerin anatomik pozisyon analizini, eklemleme bölgelerinin durumu ve etrafındaki dolgudaki yanma izleri dikkate alınarak değerlendirilmelidir (Duday, 2011, s. 152-153). Kazılarda açığa çıkarılan insan kemiği kalıntılarında iskelet sistemini oluşturan kemikler, bireyin yatılış biçimine göre anatomik biçime uygun ve yerinde ise, iskelet

birincil kategoride sınıflanmaktadır (Duday, 2011, s. 25-30; Duday vd., 2014, s. 237). Ancak, iskeletin tümüyle anatomik duruşunu korumaması, kemiklerin yer değiştirmiş olması ise tek başına, birincil gömüt olmadığı anlamına gelmemektedir. Anatomik duruş, kimi zaman gömüt ortamından kaynaklanan doğal etkenlerle, kimi zaman başka bir bireyin belirli bir süre sonra aynı alana gömülmesi için ve özellikle de cesedin “boş bir ortamda mı yoksa dolu bir ortamda mı” iskeletleştiğine göre de farklılaşmaktadır (Duday, 1995).

Cesedintafonomik sürecini geçirdiği ortam: Gömüt yapısı veya mimarisi.

Ölünün, içine konduğu ortam ve çevresinin niteliği cesetten-iskelete dönüşümünde belirleyici rol oynamaktadır. Gömülmeden önce, gömülme sırasında ve gömüldükten sonra yapılan iradî uygulamalar, doğrudan gömütü hedef almaz; ancak gömütün etkilendiği dolaylı insan müdahaleleri ve doğal ortamdan kaynaklanan oluşumların sonuçları, arkeolojik kazılarda açığa çıkarılan gömütlerde karışmış olarak karşımıza çıkmaktadır (Duday, 2011). Bu karışıklığı ayırıştırarak, incelenen topluluğun/toplumun ölü gömme geleneklerini oluşturan insanların iradî uygulamalarını ortaya koymak, gömütlerin kazılmasının temel amacıdır. Bu belirlemelerin yapılabilmesi için ölümlerin konduğu ortamlarda, doğal süreçlerin sonucunda iskelet üzerinde bıraktığı izlerin ayırt edilebilmesi önem taşımaktadır. Strüktür veya yapı “kalıntıların birlikte organize edilmesi” olarak tanımlanmaktadır (Leclerc ve Tarréte, 1997, s. 1044). Bu yalın ilkeyi temel alarak değerlendirdiğimizde, genel olarak cesedin görünür olmasını engellemek için diğer insanlar tarafından oluşturulan ve cesedi çevreleyen her şey gömütün yapısını veya mimarisini oluşturmaktadır. Gömüt veya mezar, cesedin bilinçli olarak belirli bir sınır içine alınmasıdır; ölü gömme uygulamasının başlangıcı kabul edilen, işte tam da bu insan ölüsünün, çağdaşı yaşayanlar tarafından bilerek/ isteyerek bir sınır içinde “korunduğuna” dair izlerin tespit edilmesini temel almaktadır. Bu nedenle -niteliği ne olursa olsun- gömüt yapısı, ölünün gömüldüğünün önemli göstergelerindedir (Tillier, 1990; Duday ve Sellier, 1990, s. 12; Henry-Gambier, 2008, s. 41). Bedenin yatılış biçimi, onu sınırlandıran öğeler ve onu çevreleyen ortam, cesedin iskelete dönüşmesinde doğrudan etkilidir. Gömüt mimarisi/yapısı iki kategoride ele alınabilir. Bunlardan ilki gömütün neyle ve nasıl sınırlandırıldığını ayırştırmayı hedefler. Bunu dış çeper veya çevre sınırı da denilebilir. Bu grup toprak, çanak-çömlek, ahşap ve taş olabileceği gibi bu malzemelerin karmasından da oluşabilir. Ayrıca tümülüs, kurgan ve dolmen gibi anıtsal mezar yapıları da söz konusudur (Leclerc ve Tarréte, 1997, s. 1002). İkinci kategori ise dış çeperin içindeki durumu anlamaya yöneliktir. Ceset “nasıl bir alana konmuş ve hangi koşullarda

günümüze kadar ulaşmıştır” sorusuna odaklanmaktadır. Bu soru arkeolojik kazılardan elde edilen verilerle yanıtlandığında, eldeki bulgular birincil gömütlerdeki cesetlerin iskeletleşme süreçlerini; etrafı dolu bir alanda, etrafı süreç içerisinde dolmuş bir alanda ve etrafı boş bir alanda olmak üzere üç farklı kategoriye ayrılmaktadır (Duday, 1990, s. 194; Duday, 1995, s. 44-52).

Cesedin dolu bir alanda iskeletleşmesi. Dolu bir alanda iskeletleşen cesetlerde, ağırlıklı olarak beden etrafının gömüldükten hemen sonra toprakla doldurulduğu düşünülmektedir. Bu veri, ölü gömme geleneklerinin yeniden kurulabilmesi açısından önemlidir. Dolu bir ortamda iskeletleşmenin tespitinde gömüt mimarisinin yapısına, iskelete göre boyutuna, cesedin gömüte yatırılış biçimine ve bu duruma bağlı olarak kemiklerin birbirine göre konumu dikkate alınmalıdır (Duday, 1990, s. 194; Duday, 2011; Duday vd., s. 2014). Toprak dolgunun oluşturduğu ağırlık, yumuşak dokuların çürüme sularının toprağa karışması ile oluşan nemlenmenin etkisiyle toprak şişmekte, çürüme sürecinde biyolojik olarak zenginleşen toprak, büyük ölçüde canlıları kendine çekmektedir. Bu etkenler sonucunda cesedin içinde olduğu dolgu, etrafındaki dolgudan renk ve doku açısından farklılaşmaktadır. Bu durum gömüt çukurunun sınırlarının belirlenmesinde de kullanılabilir (Duday vd., 1990, s. 39). İnsan bedeninde, iç organların yerleştiği boşluklar söz konusudur (Süzen, 2013, s. 7)⁵. Cesedin iskeletleşme sürecinde etrafı dolu bir alana gömülmüş olsa bile organların yok olması sonucunda, bu anatomik boşluklar ortaya çıkmakta ve dolgu basıncının da etkisiyle kemiklerin yerlerinin değişmesiyle sonuçlanabilmektedir. Gömütün mimari yapısı ve boyutu cesedin iskeletleşmesi ve eklemlemelerin sonlanma sürecinde etkilidir. Gömüt alanı, cesedin boyutuna göre dar ise kemikler üzerinde sıkışma etkisi oluşturarak kemiğin anatomik duruşunda farklılaşmalara yol açabilmektedir. Gömüt alanı, cesedin boyutuna göre geniş ise, bu durumda da kemiklerde açılmalar ve kaymalar için alan bulabilmektedir (Duday, 2011).

Anadolu Arkeolojisi’nde ölümler, dönemlere göre farklılık göstermekle birlikte, Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem’den başlayarak evlerin içinde taban altlarına, yerleşim içinde mekânlar arasındaki açıklıklara ve toprağa açılan çukurların içine gömülmektedir (Yılmaz, 2000). Özellikle mekân içlerinde taban altlarına ölümler gömüldükten sonra, yaşayanlar tarafından “ölü gömülen mekânın kullanımının devam edip etmediği” mekânın niteliğinin belirlenmesinde önemlidir.

Ölümler gömüldükten sonra yerleşim içi, mekân içi veya mekân dışındaki alanlara aktif kullanıma devam edilecekse, ölümlerin gömüldükten sonra etraflarının toprakla doldurulması beklenebilir. Özellikle, cesedin iskeletleştiği ortam, gömüt yapısı ve dolgu birlikte değerlendirildiğinde, incelenen toplumun ölü gömme uygulamalarının tespit edilmesinin yanı sıra, yaşadıkları alanları kullanım biçimleri hakkında üretilecek hipotezlere de önemli katkılar sunacaktır.

Bulgular

Cesedin tekil birincil gömütlerde toprağa açılan çukurlarda etrafı dolu bir ortamda iskeletleşmesi

2012 yılında, Marmaray Projesi içerisinde, Gebze-Halkalı Banliyö Hatlarının İyileştirilmesi çalışmaları sırasında, Pendik Höyük’te kurtarma kazıları yapılmıştır. Pendik Höyük’ün, 1908’de Bağdat Demiryolu’nun inşaatı sırasında, Miliopulos adlı işçi tarafından keşfedildiği belirtilmektedir. Pendik Höyük’ün günümüzde denize mesafesi yaklaşık 50 metredir. Temenye Burnu’nun doğusundaki kıyı hattında yer almaktadır. Son kazılarda yerleşimde toplam 64 mezar (53 Çanak Çömleklili Neolitik, 11 Bizans Dönemi) tespit edilmiştir (Kızıltan, 2015a, s. 369). Bazı mezarlarda birden fazla birey bulunmaktadır. Henüz birey sayısı belirleme çalışmaları tamamlanmamıştır. Çanak Çömleklili Neolitik Dönem yerleşiminin ölü gömme uygulaması; birkaç istisna dışında, toprağa açılan çukurların içinde tekli birincil gömüttür (Resim 1).



Resim 1. Çanak Çömleklili Neolitik Dönem’e tarihlenen mezar 41 ve 42 (Fotoğraf: Sinan Yiğit | İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü Pendik kazı arşivi)

Pendik Höyük 41 nolu mezar, toprağa açılan çukur içerisinde tekli birincil gömüt, kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda yatırılan bir bireye aittir. Birey, çok büzülmüş biçimde (pelvis-femur açısı 90°den küçük) gövde kısmı sırt üstü, alt uzuvlar sağ tarafına yaslanmış, üst uzuvlar bükülerek eller kafatasının atında birleştirilmiş, yüzü kuzeybatıya dönüktür (Resim 1 ve 2).

İskelet sistemini oluşturan kemikler genel olarak anatomik pozisyonda ve yerinde korunmuştur. Mezar mimarisini yuvarlağa yakın bir çukur oluşturmaktadır.

⁵ İnsan bedenindeki anatomik boşluklar kafatası, omurga, göğüs, diyafram, karın ve leğen boşluklarıdır (Süzen, 2013, s.7).



Resim 2. Pendik Höyük 41 nolu mezar

(Fotoğraf: Yasemin Yılmaz | İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü Pendik kazı arşivi)

Çukur gövdeye göre dardır. Bu durum özellikle sol üst uzuvlarda bir sıkışma ile kendini göstermektedir. Sol humerustaki dönüş ve sol klavikulanın yatay duruşu ve humerusla 90°lik açısının bozularak hafif düşey hale gelmesinden anlaşılmaktadır. Sol üst uzuvlarda belirlenen bu değişim dar bir alana konulan ve etrafı toprakla doldurulan iskeletler üzerinde saptanan bir değişim olarak değerlendirilmektedir (Duday, 1995, s. 48). Sınır etkisi ve cesedin dolu bir ortamda iskeletleştiğine dair izler sol pelvis ve alt uzuvlarda da gözlenmektedir. Sol pelvis dikey durumdadır. Alt uzuvlar ise çukurun kenarının da etkisiyle iyice gövdeye doğru çekilmiştir. Patellaların duruşu dengesiz/yer değiştirebilir olmakla birlikte anatomik yerindedir. Kafatasının sıkı anatomik duruşunu koruması da cesedin dolu bir ortamda iskeletleştiğinin göstergesidir (Resim 2).

Pendik Höyük'te 42 nolu mezar, toprağa açılan oval biçimli çukurun içerisinde tekli birincil gömütte bir erişkin bireye aittir. Kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda, sağ tarafı üzerine, üst uzuvlar ve alt uzuvlar gövdeye doğru çekilmiş, çok büzülmüş (pelvis-femur açısı 90°den küçük) biçimde yatırılmıştır. Kafatası hariç, özellikle dayanıksız eklemlenme bölümlerindeki kemikler de dâhil olmak üzere iskeleti oluşturan kemikler, anatomik yerindedir. Patellalar, el ayak tarak ve parmak kemikleri, cesedin etrafı dolu bir ortamda iskeletleştiğini göstermektedir. İskelet için açılan çukur gövdeye göre, özellikle de 41 nolu mezarla kıyaslandığında daha geniştir (Resim 3). Gömüt içerisinde saptanan "aykırı" iki farklı durum söz konusudur. Bunlardan ilki birincil bağlamdaki iskeletin omurga aksı üzerinde duran kafatası; ikincisi ise, kafatasının hemen altında bulunan sol tarafa ait tüm pelvis kemiğidir. Kafatası ve sol pelvis kemiği kime aittir? Gömütün içerisinde korunmuş birincil bağlamdaki iskeletin kafatası eksiktir. Bu nedenle öncelikle kafatasının bu bireye ait olma durumu değerlendirilmiştir. Kafatasında oksipitalin ve atlasın eklemlenme yüzeyleri birbiriyle uyumlu, kafatası ve birincil bağlamdaki iskeletin tafonomik özellikleri

benzerdir. Bu nedenle kafatasının birincil bağlamdaki bireye ait olması kuvvetle muhtemeldir. Kafatasının yerinden oynama durumunu nasıl değerlendirilmelidir? Boyun omurları dayanıksız eklemlenme bölgelerindedir ve ceset gömüldükten sonra, Türkiye'nin de içinde bulunduğu iklim kuşağında, toprağa açılan çukurların içerisine konularak üzeri kapatılan cesetlerin birkaç hafta içerisinde yumuşak dokular yok olarak kafatasının omurga aksıyla eklemlenmesi sona ermektedir (Duday, 2011, s. 27). Eklemlenmelerin sonlanmasıyla, kafatasının duruş biçimine de bağlı olarak gömüt alanı içerisinde boş alanlar olduğunda kafatası doğal olarak yer değiştirebilmektedir (Mickleburgha ve Wescott, 2018). 42 nolu mezardaki iskelet analiz edildiğinde, özellikle dayanıksız eklemlenme bölümlerinin duruş biçimi, genel olarak dolu bir ortamda yumuşak dokuların yok olma ve iskeletleşme sürecini geçirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte, çukurun içindeki toprak yeni doldurulduğu zamanlarda çok sık dokulu olmadığında, gömüt içerisindeki kısmi boşluklar ve dolgunun kafatası üzerindeki olası itme durumu ve yer çekiminin etkisiyle yer değiştirmesi kuvvetle muhtemeldir. Özellikle arkeoanatolojik yöntem çalışmalarında, iskelet sistemini oluşturan kemiklerde, doğal olarak yer değiştirmelerle ilgili verilere dikkat çekilmekte, doğal tafonomik olgular ve ölü gömme uygulamalarının ayrıştırılmasının önemi vurgulanmaktadır (Duday, 1995; Mickleburgha ve Wescott, 2018). Pendik Höyük'teki 42 nolu mezarda, kafatasının gömüt içerisinde doğal olarak yer değiştirdiği hipotezini destekleyen veriler ağırlıktadır. Arkeoanatolojik ve deneysel çalışmalar, eklemlenmesi sonlanan kemiklerin, gömüt içerisinde boş alanlar olduğunda kolaylıkla yer değiştirdiğini göstermiştir (Duday, 2005, 2011; Peressinotto, 2007; Mickleburgha ve Wescott, 2018). Birincil bağlamdaki iskeletin pelvisinin sağ ve sol kısımları anatomik pozisyonda korunmuştur. Kafatasının hemen altında bulunan sol *coxa* ikinci bir bireyi temsil etmektedir. İkinci bireyi temsil eden bu parçanın Mezar 42'nin hemen yanında



Resim 3. Pendik Höyük 42 nolu mezar. Sağdaki fotoğrafta kafatasının altındaki ikinci coxa parçası görülebilmektedir (Fotoğraf: Sinan Yiğit | İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü Pendik kazı arşivi)

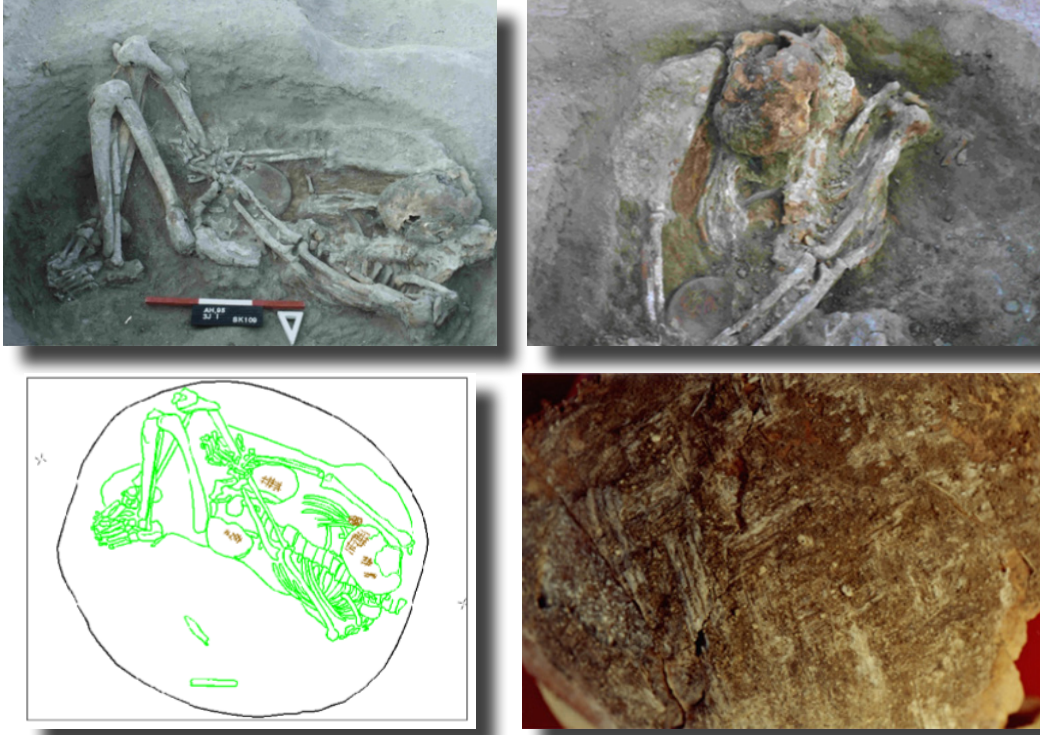
daha alt seviyedeki bir gömüte ait olma durumunu değerlendirmek için çukurun sınırları genişletilmiş, ancak başka kemik bulunamamıştır. Bu durumda ikinci bireyi temsil eden kemik “izole”dir.

Hasıra sarılı olarak dolu bir ortamda tafonomik sürecini tamamlayan tekli birincil gömüt

Ölünün bir nesneye sarılı olarak gömülmesi, cesedin iskeletleşme sürecinde etkili olan nedenlerdendir. Bu nesne kimi zaman iskeletler üzerinde doğrudan izler bırakmakta, bazı durumlarda ise kemiklerdeki yer değişikliklerinden hareketle, cesedin iskeletleşme sürecinde yok olmuş nesnelere hakkında fikir oluşturmamızı sağlamaktadır (Duday, 1995, s. 37-38). Anadolu’da yapılan kazılarda, Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem’den başlayarak, cesedin hasıra vb. nesnelere sarılma uygulaması tespit edilmiştir (Yılmaz, 2002; Büyükkarakaya, 2019). Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem’e tarihlenen Aşıklı Höyük’te 1989-2000 yılları arasında yapılan kazılarda 65 bireyi temsil eden iskelet kalıntıları açığa çıkarılmıştır. Bunlardan 42’si erişkin ve 23’ü erişkin olmayan bireylere aittir. Hasır kalıntıları, tümü erişkinlere ait 12 bireyde belirlenmiştir. Eldeki veriler, hasırın standart bir kullanımının olmadığını, cesedin yatırılış biçimine göre değişiklik gösterdiği yönündedir. Bu gömütlerde ortak olan durum; hasırın varlığının cesedin tafonomik sürecine etki etmesidir. Tona Majo (1995) tarafından kazılan ve belgelenen iyi korunmuş hasırlı birey örneği, referans niteliği taşımaktadır (Yılmaz, 2002).

M.Ö. 8. bin yıla tarihlenen (Esin, 1998) ikincitabakada, 3J açmasında, I odasının içinde batı tarafta, 2c evresine tarihlenen tabana açılan, yuvarlak planlı çukurun içinde açığa çıkarılan, SK 109 nolu erişkin erkeğe ait iskelet, çukurun güney sınırına paralel, güney ve batı kenarlarına yaslanacak biçimde gömülmüştür. İskelet omurga aksına göre, kafatası batıda, yüzü güneydoğuya dönük, ayaklar

doğuya gelecek biçimde batı-doğu doğrultusunda yatırılmıştır (Resim 4) Ölünün bel ve sırt omurları çukurun tabanı üzerindedir; boyun omurları ise çukurun batı sınırına yaslanarak dönmektedir. Kafatası anatomik yerinden biraz öne doğru kaymış olup pariyetaller ve oksipital üstte görülmektedir. Özellikle frontal kısmında ise hasır izi ve hasırın dokunma tarzı belirgindir (Resim 4). Kafatasının, dayanıksız eklem bölgelerinden olan boyun omurlarıyla bağlantısı, gömüldükten sonra görece daha kısa sürede sonlanmıştır. Ölü, olasılıkla ilk gömüldüğü zamanlarda, hasırın toprağın sızmasını engellemesi sonucunda oluşan boş alanlar ve kafatasının duruş biçiminin de yer değiştirmeye uygun olması nedeniyle, omurların üzerine doğru kaymış, mandibulaya yaslanmıştır. Üst uzuvlar omurga aksına paralel uzanmakta, eller pelvisin önünde birleşmektedir. El kemikleri yerinden oynamayarak anatomik duruşunu korumaktadır ve bu, cesedin iskeletleşme sürecini dolu bir ortamda geçirdiğini göstermektedir. Alt uzuvlar gövdeye doğru çekilmiştir. Birey yarı büzülmuş biçimdedir (pelvis-femur açısı 90°den büyük) ve ayak tabanları yere basmaktadır. Patella kemikleri anatomik yerinde ve duruşundadır. Bu durum iskeletleşme sürecini etrafı dolu bir alanda tamamlamasının sonucu ve hasıra “sarılı” olmanın etkisini de göstermektedir. Pelvis anatomik yerindedir. Duruş biçimi özellikle sırt üstü yatırılmış ve yumuşak dokular yok olduktan sonra, etrafında boşluklar olduğunda, doğal olarak *caxaların* iki yana doğru açılmasına (Duday, 2011) iyi bir örnek oluşturmaktadır. Cesedin iskeletleşmesi ve devamında eklem bölgelerinin sonlanmasıyla pelvisin çevresinde oluşan boş alanların toprakla hızlıca dolmasını hasırın varlığı “engellemiş” ve “ikincil boş alanlar” korunmuş olabilir. *Caxaların* iki yana doğru açılmasının sonucunda femurlarda bir yer değişikliği olabilmektedir. Ancak bu iskelette bu durum saptanamamıştır. İskeletin boyutuna göre gömüldüğü çukur hayli geniştir, kuzey tarafına



Resim 4. Aşıklı Höyük SK109 nolu iskelet ve üzerindeki bastır izleri. Üstteki fotoğraflar izleri gösterirken sol altta iskeletin ve izlerin çizimi ile sağ altta izlerin yakın görüntüsü görülebilir (Aşıklıhöyük kazı arşivi)

“başka bir bireyin” gömülmesi için boşluk bırakılmış izlenimi oluşturmaktadır. Gömüt çukurunun tabanı, mekân tabanından 30 cm derinliktedir. SK 109 iskeletinin bulunduğu kısımda, I odasının tabanının korunmadığı ve çukur izlerinin tabanın alt kısmında, çöküntü biçiminde takip edilebildiği belirtilmektedir. Bu durum SK 109’un bu alana gömüldükten sonra, I mekânının tabanının yenilenmediğinin önemli bir göstergesidir. Çukurun, cesedin bulunduğu güney kısmında dolgunun daha sık dokulu olması içinde kil ve kerpiç parçalarının bulunmasına karşın, çukurun boş olan kuzeyde tarafında ise, dolgu içerisinde organik maddelerin daha yoğun olması, boş alanda ölünün yanına süreç içerisinde yok olan bir şeylerin konmuş olması muhtemeldir (Yılmaz, 2002).

Cesedin dolu bir ortamda iskeletleşmesi ve mezar mimarisinde ahşap kullanımı

Ahşap, organik yapısı nedeniyle arkeolojik kazılarda nadir olarak günümüze ulaşabilen kalıntılardandır. Anadolu Arkeolojisi’nde eldeki verilere göre, Neolitik Dönem’den başlayarak gömütlerin yapısında ahşabın kullanıldığına dair izler mevcuttur (Yılmaz, 2011). Özellikle Bizans Dönemi’ne tarihlenen mezarların bir bölümünde, cesedin ahşap bir tabutun içerisine konularak gömülmesi söz konusudur. Bu mezarlarda, başlangıçta cesedin etrafında olan “sınır”, süreç içerisinde ahşap yok oldukça ortadan kalkmaktadır. Ahşap, özellikle insan iskelet sistemindeki dayanıksız eklemlenme bölümlerinden daha yavaş yok olmakta

ve kapladığı alanda ortaya çıkan “ikincil boşluklar” ve toprağın etkisiyle kemiklerde yer değiştirmelere neden olmaktadır (Duday, 1995, s. 44-47).

İstanbul’da Marmaray Projesi kapsamında Yenikapı’da yapılan kazılarda, günümüz deniz düzleminin -6,30 m altında, Likos Deresi ile bağlantılı küçük bir kolun bataklık dolgusu içerisinde Çanak Çömleklili Neolitik Dönem’e tarihlenen kültürel kalıntılar belirlenmiştir. Anadolu Arkeolojisi’nde bataklık ortamında yapılan tek örnek olan bu kazı, normal koşullarda arkeolojik dolgularda bulunmasına alışılmamış organik kalıntıların iyi biçimde korunmuş olarak günümüze ulaşmasını sağlamıştır (Kızıltan ve Polat, 2013, s. 4-14; Kızıltan, 2015, s. 338). Yerleşimde toprağa açılan çukurlarda, gömüt yapısında ve ölü nesnesi olarak ahşap kalıntılar açığa çıkarılmıştır. Bu kategoride kazılan dört gömütün tümünde ahşabın farklı kullanımları belirlenmiştir. Çanak Çömleklili Neolitik tabakalardaki gömütler, bataklık dolgusunun kazılma teknikleriyle uyumlu olarak; ahşaplar, sünger ve su kullanılarak açığa çıkarılmıştır. Yenikapı’daki dört gömütten özellikle ikisi ahşabın mezar yapısına ve cesedin iskeletleşme sürecine etkileri açısından referans olarak kullanılabilir niteliktedir. Yenikapı Metro kazı alanında Gömüt 3, SK 7 olarak adlandırılmıştır. Toprağa açılan oval planlı, tabanı düz bir çukurun içerisinde, omurga aksına göre güney-kuzey doğrultuda, erişkin erkek birey, sol tarafı üzerinde büzülmüş (pelvis-femur açısı yaklaşık 90°) yüzü batıya dönük olarak yatırılmıştır. Kollar bükülmüş, eller kafatasının altında



Resim 5. Yenikapı Kazısı 3 nolu gömüt SK 7. En solda ahşabın altında yatan iskelet, ortada açığa çıkarılan iskelet ve en sağdaki dairenin için arkeontonaik kalıntılar görülebilir (Fotoğraf: S. Gündüzalp ve F. Türker Öğrü | İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü Yenikapı kazı arşivi)

birleşmektedir. Mezar yapısında “estetik ve işlevsel” olarak ahşabın kullanım biçimi ve kafatasının hemen yanında bulunan küçük kabın içerisindeki botanik kalıntılarıyla ayırt edici özelliktedir (Yılmaz, 2011, 2014). Ceset, alt uzuvlardan yatay olarak yerleştirilmiş dokuz parça ahşabın üzerine yatırılmıştır. Ceset gömüldükten sonra etrafının toprakla doldurulmuş olması nedeniyle bunlar cesedin iskeletleşme sürecinde doğrudan etkili olmamıştır. Özellikle dayanıksız eklemleme bölgelerinde kemikler tümüyle anatomik yerinde ve duruşunu korumuştur. Bu durum, cesedin iskeletleşme sürecini etrafı sık dokulu bir dolguyla dolu bir ortamda geçirdiğini düşündürmektedir. Cesedin tafonomik süreci üzerinde, özellikle ayaklar haricinde gövdeyi örtecek biçimde, cesedin etrafı toprakla doldurulduktan sonra yerleştirilen ahşap etkili olmuştur. Resim 5’te görüldüğü üzere özellikle ahşabın omurga aksına basınç uygulaması sonucunda, yumuşak dokuların yok olması ile karın kısmında ortaya çıkan boşluklara doğru özellikle alt sırt omurları, bel omurları ve alttaki kaburga kemikleri kaymıştır. Kemiklerdeki yer değiştirmelerin iskeletin arkasındaki anatomik hacminin dışına taşmaması, bu kısımların toprakla doldurulduğunun önemli göstergelerindedir. Bu gömüt, dolgunun, ahşabın ve insan bedenindeki anatomik boşlukların etkileşimli olarak cesedin iskeletleşme sürecindeki etkilerini ortaya koymamızı sağlamıştır ve gömüt analizlerinde referans olarak kullanılabilir. Kafatasının ve ellerin yanında, yüzün dönük olduğu batı tarafa yerleştirilmiş olarak tam, küçük bir kap açığa çıkarılmıştır. Kap, içerisinde botanik kalıntılarla birlikte -belki de “yiyecek”- mezara konmuştur. Kabın içerisinden dökülen botanik kalıntılar, dolgunun içerisinde kafatasının ve kolların önünden aşağıya doğru aktığı hat dolgu toprağında belirlenmiştir. Botanik kalıntılar küçük çekirdekler biçimindedir,

arkeobotanik çalışmalar sonuçlanmamıştır. İskeletlerle birlikte açığa çıkarılan kapların (en azından bazılarının) “boş” konmamış olduğuna dair ender örneklerdendir (Resim 5).

Cesedin tekli birincil gömütlerde etrafı boş bir alanda iskeletleşmesi

Arkeolojik kazılarda eğer insan kemiği kalıntılarının çevresinde dolgu yok ise ve birincil gömüt bağlamında olduğuna dair veriler mevcut ise, bu durum cesedin doğrudan boş bir alanda iskelete dönüştüğü anlamına gelmektedir. Bu özellikle gömütün mimarisi ile doğrudan bağlantılıdır. Örneğin, taş lahitlerin içine ceset konulduktan sonra üzeri bir taş kapakla kapatıldığı durumda, lahidin içine toprağın sızabileceğinden ve açık kısımlar olmadığından iskeletin çevresinde çok az toprak olmaktadır. Bu durum da cesedin iskeletleşme ve dağılma sürecini boş bir alanda tamamladığı anlamına gelmektedir. Bu grupta açığa çıkarılan gömütlerde, kemikler ağırlıklı olarak anatomik duruşta ve yerinde korunmaktadır. Bununla birlikte bazı kemiklerde yumuşak dokuların çürümesi sonucunda uygun ortam olduğunda yer değişiklikleri gözlenmektedir.

Anadolu Arkeolojisi’nde, Çanak Çömlekli Neolitik Dönem’den itibaren ölümler pişmiş toprak kapların/ küplerin içine konularak gömülmektedir (Yılmaz, 2011; Büyükkarakaya, 2019). Çanak-çömlekler süreç içerisinde basıncın etkisiyle çatlamakta, kırılmakta ve zamanla küplerin içi ve insan kemiklerinin çevresi yavaş yavaş toprakla dolmaktadır. Kazıda, küplerin kırılan parçaları kaldırıldığında, içinde genellikle elenmiş gibi görünen, çanak-çömleğin kırılan kısımlarından süzülerek içeri dolan, gevşek dokulu ince taneli bir dolgu ile karşılaşmaktadır. İskeleti oluşturan kemikler arasındaki eklemlemelerin sonlanmasıyla kemiklerin

seyyar duruma gelmesi, kemiklerin çevresinde boş alanların olması ve küpün içine süreç içerisinde süzülen toprağın itici etkisiyle kemikler yer değiştirmektedir. Cesedin kabın içine konma biçimi, kabın/küpün şekli de kemiklerin oynama yönünü ve biçimi üzerinde etkilidir.

Garzan Çayı'nın batı yakasında yer alan Çemialo Sırtı, Batman İli, Beşiri İlçesi, Yazıhan Köyü Gedikli Mahallesi'nin 1 km güneydoğusundadır. Deniz seviyesinden yüksekliği 503-512 metredir. Ilisu Barajı'nın suları altında kalacak bölgede olması nedeniyle kazılar yapılmıştır. Yerleşmede Orta Çağ, Demir Çağı (M.Ö. 1. bin) ve Orta Tunç Çağı (M.Ö. 2. bin) dönemleri mimari ve farklı buluntu topluluklarıyla temsil edilmektedir. Toplam 51 mezar gün yüzüne çıkarılmıştır. Bunlardan 19 adedi küp mezar, 12 adedi taş çevirmeli mezar ve 20 adedi toprağa açılan çukur mezardır. Henüz kesin tarihler olmamakla birlikte mezarların çoğunluğunun M.Ö. 1. binyıla ait olması kuvvetle muhtemeldir. İki mezardan elde edilen kalibre edilmiş ¹⁴C verilerine göre bu tarih M.Ö. 535-345'tir (Erim-Özdoğan ve Gündüzalp, 2018, s. 201-204; Yaka vd., 2018).

Çemialo Sırtı'nda açığa çıkarılan SK 26 numaralı erişkin kadına ait iskelet, iri bir küpün içerisinde, doğu-batı doğrultuda, kafatası doğuda, ayaklar batıda, sol tarafı üzerine çok büzülmüş olarak yatırılmıştır. Ceset iskeletleşme ve eklemlemelerin sonlanmasını başlangıçta etrafı boş, zamanla etrafının dolduğu bir ortamda tamamlamıştır. Bu açıdan arkeotatolojik yöntem çalışmaları için referans olarak kullanılabilir "tipik" örneklerdendir. Küp yerinde yoğun olarak parçalanmış olup iskeletin çevresindeki toprak zamanla bu kırık kısımlardan içeri süzülmüştür. Küpün korunma durumundan görüldüğü gibi üstlerden ve özellikle küpün doğu kısmından toprak sızmasının daha yoğun olduğu, küpün batı tarafında daha korunaklı kaldığı gözlenmektedir (Resim 6).

Üstteki küp parçaları kaldırılıp temizlendiğinde kemiklerde bir karmaşa ayırt edilmektedir. İskeleti oluşturan kemiklerin özellikle kafatası, gövde, üst uzuvlar, anatomik duruşları bozulmuş ve yer değiştirmiştir. Kafatası kemiği tümüyle yerinden oynamış, omurga aksı dağılmış, kaburgalar ve kol kemikleri yerinden oynamıştır. Bununla birlikte alt uzuvlar (kalça-femur-patella, tibia, fibula ve ayak kemikleri) anatomik yerlerinde ve duruşlarını korumakta ve anatomik bağlantıları büyük oranda devam etmektedir. Kemiklerin yer değiştirmesi sonucunda oluşan "karışıklık", bütünüyle boş bir ortamda iskeletleşme ve devamında kemiklerin, süreç içerisinde küpün içine sızan toprağın itmesi, yer çekiminin etkisi, küpün iç bükey yapısı ve pürüzsüz bir yüzeyi olmasından kaynaklanmaktadır. SK 26 nolu gömüt, kemiklerdeki yer değiştirmeler nedeniyle görüntü olarak "ikincil gömüt" izlenimi oluşturmakla birlikte, arkeotatolojik yöntemle değerlendirildiğinde tekli birincil gömüt olduğu tespit



Resim 6. Çemialo Sırtı SK 26 nolu gömüt. Üstte kapalı, altta açılmış küp ve daire içerisinde karışmış kemikler görülebilir (Fotoğraf: S. Gündüzalp | Çemialo kazı arşivi)

edilebilmektedir. Mickleburgh ve Wescott'ın (2018) deneysel çalışması, boş bir ortamda cesedin iskeletleşmesi ve eklemlemelerin sonlanmasıyla kemiklerdeki yer değiştirmelerin boyutunu göstermektedir. Çemialo SK 26 nolu gömütte saptanan özellikle bedeninin üst kısmının yoğun olarak yer değiştirmesine karşın özellikle, gömüt tabanına veya bir sınıra yaslanan alt uzuvların anatomik duruşlarını koruması açısından benzer etkilerle benzer sonuçlar ortaya çıktığını göstermektedir. Ve bu gömüt için ileri sürdüğümüz boş bir ortamda iskeletleşen birincil gömüt hipotezini desteklemektedir.

Tartışma

Anadolu Arkeolojisi'nde gömüt uygulamaları, dönemlere göre farklılıklar gösteren zengin bir çeşitlilik sunmaktadır. Makalede Anadolu Arkeolojisi'nin farklı ölü gömme uygulamalarından örnekler verilmiş, bunlar arkeotatolojik yöntemle kazılmış ve değerlendirilmiştir.

Pendik Höyük 42 nolu mezar (Resim 1), etrafı dolu bir ortamda iskeletleşmiş bir bireye aittir. Buna karşın kafatasının anatomik duruşu bozulmuş ve yer değiştirmiştir. Bu farklılaşmanın kafatası ve boyun omurları arasındaki dayanıksız eklemlemelerin sonlanması, kafatasının duruş biçimi, gömüt ortamındaki

ikincil boşluklar ve toprak dolgunun itici etkisi ile “doğal” bir süreçte yer değiştirdiği hipotezi ortaya konmuştur. Bu örnek, gömüt içerisindeki kemiklerin yer değiştirmesinin, insanlar tarafından yapıma olasılığı kadar, gömütün içerisindeki doğal değişim süreçlerinden de kaynaklanabileceğini göstermesi açısından önemlidir.

Pendik Höyük 41 nolu mezar (Resim 2), cesede göre dar bir çukurun içerisine gömülmüş, iskeletleşmesi ve eklemlenmelerinin sonlanması etrafı dolu bir ortamda gerçekleşmiştir. Özellikle gömüt çukuru, kemikler üzerinde sınır etkisi yapmış ve buna göre duruş biçimleri şekillenmiştir. Gömüt çukuru tespit edilmeyen kazılarda, iskeletin duruş biçimi, özellikle de el, ayak ve kafatası uç kısımlardaki kemiklerin sınırı, çukurun sınırının belirlenmesine ve gömüt ortamının yeniden oluşturulmasını mümkün kılmaktadır. 41 nolu mezar, bu açıdan ileride yapılacak çalışmalar için referans niteliği taşımaktadır.

Aşıklı Höyük SK 109 nolu birey, ölünün bir nesneye sarıldıktan sonra gömülmesi ve bu durumun iskeletleşme sürecine etkilerinin değerlendirilmesi açısından az bulunan kalıntılardandır. Ayrıca, özellikle mekân içi, taban altı gömütlerinde cesedin “etrafı boş bir ortamda mı yoksa dolu bir ortamda mı” iskeletleştiğinin saptanması için yapılacak tafonomik analizler, ölümler gömüldükten sonra, mekânın kullanım biçiminin belirlenmesine katkı sunacaktır.

Yenikapı Gömüt 3, SK 7, arkeolojik alanlarda çok nadir korunan ahşabın, cesedin iskeletleşme sürecinde doğrudan etkilerini belirlediğimiz önemli bir örnektir. Farklı gömütlerde ahşabın, başlangıçta mezar mimarisinde kullanılmış olabileceği ancak süreç içerisinde yok olduğu şüphesi oluştuğunda, SK 7'nolu iskeletin duruş biçimi, yerinden oynayan kemiklerin yönü vb. gibi değerlendirmelerle için referans olarak kullanılabilir. Bu iskeletle birlikte açığa çıkarılan kabın içerisinde dolmuş olarak ölüyle birlikte gömülmüş olması ve içerisindeki botanik kalıntılar, ölü nesnesi olarak çanak-çömleğin bulunduğu gömütlerde, kap içlerinin ve gömütün dolgununun tümünün mutlaka flotasyon işleminden geçirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Çemialo Sırtı SK 26 nolu gömüt boş bir alanda cesedin iskeletleşmesi ve eklemlenmelerin sonlanmasıyla, kemiklerin farklı etkenlerle yer değiştirme boyutunu gösteren önemli bir örnektir. Özellikle gömüt mimarisi ve gömüt ortamının (etrafı dolu veya boş) cesedin iskeletleşmesi üzerindeki etkileri değerlendirilmeden, gömütlerin kategorilerinin (birincil, ikincil) belirlenemeyeceğini göstermektedir. Mickleburgh ve Wescott'ın (2018) deneysel çalışması ve SK 26 nolu bireyin kemiklerinin yer değiştirme durumu arasında paralellikler söz konusudur. Her ikisinde de kafatası ve bedenin üst bölümünü oluşturan kemikler daha çok yer değiştirmiştir. Alt uzuvlarda ise yer değiştirmeler

daha azdır. Çemialo Sırtı Yerleşmesi'nde etrafı boş alanda iskeletleşen farklı gömütler kazılmıştır. Analizler tamamlandığında, farklı gömüt ortamlarının (etrafı boş, etrafı dolu ve ikincil boşluklar) cesedin iskeletleşmesi üzerindeki etkileri hakkında önemli bir referans serisi oluşturulabilecektir.

Sonuç

Anadolu Arkeolojisi'nde gömütler üzerine yapılan çalışmalar son yıllarda artmış ve detaylanmıştır. Bununla birlikte arkeotatolojik perspektifle değerlendirildiğinde, birkaç önemli noktanın değişmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. Bunlardan ilki, arkeolojik kazılarda gömütlerin ağırlıklı olarak, hâlâ, insan osteolojisi bilmeyenler (arkeolog, arkeoloji öğrencisi) tarafından kazısının yapılması ve bu durumun veri kaybına neden olmasıdır. Bir diğer önemli nokta ise gömüt kazılarının çoğunlukla, iskeletin etrafındaki topraktan “ayrıştırılması” olarak ele alınması, özellikle toprağa açılan çukurlara ölünün gömüldüğü uygulamalarda, çukur sınırlarının gömütün mimarisini oluşturduğu, ölünün bunun içine gömüldüğü ve kazının çukurun sınırlarını koruyarak kazılması gerektiğinin nadiren dikkate alınmasıdır. Bu durum, gömütlerden bütünsel olarak alınabilecek veriyi yok etmektedir. Üçüncü önemli nokta, gömütlerin değerlendirilmesinde tafonomik analizlerin yaygın olarak kullanılmaması ve bunun sonucu olarak ölü gömme uygulamaları ile cesedin iskeletleşmesi ve eklemlenmelerin sonlanmasındaki doğal olguların arkeolojik verilerle ayrıştırılmamasıdır. Bu durum ölü gömme uygulamalarının net verilerle yeniden kurulmasını zorlaştırmaktadır. Arkeotatolojik yöntemle yaptığımız çalışmalar, cesetlerin tafonomik sürecinden ve arkeolojik bağlamalarından derlenen verilerin sonuçları ile eski toplumun ölü gömme uygulamalarına dair hipotezler üretilebileceğini göstermektedir. Aynı zamanda, Anadolu Arkeolojisi'nde ölü gömme uygulamalarındaki zengin çeşitlilik arkeotatolojik yöntemin geliştirilmesine önemli katkılar sunma potansiyeli taşımaktadır.

Teşekkür

Arkeotatolojik yöntemin uygulamaları konusunda desteklerini sunan, İstanbul Arkeoloji Müzeleri emekli müdürü Zeynep Kızıltan'a, müdür Rahmi Asal'a, Mehmet Ali Polat'a, Sırrı Çölmekçi'ye, Prof. Dr. Ufuk Esin'e, Prof. Dr. Nur Balkan Atlı'ya, Prof. Dr. Mehmet Özdoğan'a, Prof. Dr. Aslı Erim Özdoğan'a, Prof. Dr. Mihriban Özbaşaran'a, Prof. Dr. Françoise Le Mort'a, Prof. Dr. Henri Duday'e, Prof. Dr. Catherine Marro'ya, Aksel Tibet'e, Dr. Sidar Gündüzalp'e, Nisan Lordoğlu'na, Sinan Yiğit'e, Olgaç Oral'a, Evren Yıldız'a, Koray Akıncı'ya, Halil Yalçındağ'a, Filiz Yalçındağ'a ve Neris Nur Yılmaz'a teşekkürlerimi sunuyorum.

Kaynakça

- Alemdar, Z., ve Cavlak, M. (2019). Tıbbi açıdan ölüm. A. M. Büyükkarakaya ve E. B. Aksoy (Ed.) içinde, *Memento mori: Ölüm ve ölüm uygulamaları* (s. 603-614). Ege Yayınları.
- Andrews, P. (1997). What taphonomy can and cannot tell us. *Cuadernos de Geologia Ibérica*, (23), 53-72.
- Arslan, M. N., ve Koç, S. (2016). Ölüm belirtileri. *Türkiye Klinikleri*, 2(1), 12-19.
- Barnard, A. (2012). *Simgesel düşüncenin doğuşu*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Bocquentin, F., Chambon, P., Le Goff, I., Leclerc, J., Pariat J.-G., Pereira, G., Thevenet, C. ve Valentin, F. (2010). De la récurrence à la norme: interpréter les pratiques funéraires en préhistoire. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, (22), 157-171. <https://doi.org/10.1007/s13219-010-0017-8>
- Boulestin B. ve Duday, H. (2005). Ethnologie et archéologie de la mort: De l'illusion des références à l'emploi d'un vocabulaire', Mordan, C ve Depierre, G. (Ed.) *Les Pratiques Funéraires à l'Age du Bronze en France*. CTHS: 17-35.
- Brůžek, J., Santos, F., Dutailly, B., Murail, P., ve Cunha, E. (2017). Validation and reliability of the sex estimation of the human os coxae using freely available DSP2 software for bioarchaeology and forensic anthropology. *American Journal of Physical Anthropology*, 164(2), 440-449. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23282>
- Büyükkarakaya, A. M. (2019) Ölüm uygulamaları ve davranışın ekolojisi. A. M. Büyükkarakaya ve E. B. Aksoy (Ed.) içinde, *Memento mori: Ölüm ve ölüm uygulamaları* (s. 217-245). Ege Yayınları.
- Courtaud, P. (1996). "Anthropologie de sauvetage": Vers une optimisation des méthodes d'enregistrement présentation d'une fiche anthropologique. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 8(3-4), 157-167.
- Crubezy, E., (2000). L'étude des sépultures ou du monde des morts au monde des vivants, anthrobiologie, archéologie funéraire et anthropologie de terrain. E. Crubézy, E. Lorans, C. Masset, F. Perrin ve L. Tranoy (Ed.) içinde, *L'Archéologie Funéraire* (s. 8-54). Errance.
- Crubezy, E., Duday, H., ve Janin, T. (1992). L'anthropologie de terrain: le particularisme Egyptien. *Archéo-Nil*, (2), 21-36.
- Çimen, A. (1994). *Anatomi*. Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Duday, H. (1978). Archéologie funéraire et anthropologie. application des relevés et de l'étude ostéologiques à l'interprétation de quelques sépultures pré et protohistoriques du midi de la France. *Cahiers d'Anthropologie*, (1), 55-101.
- Duday, H. (1981). La place de l'anthropologie dans l'étude des sépultures anciennes. *Cahiers d'Anthropologie*, (1), 27-42.
- Duday, H. (1990). Observations ostéologiques et décomposition du cadavre: sépultures colmatées ou en espace vide. *Revue Archéologique du Centre de la France*, 29(2), 193-196.
- Duday, H. (1995). Anthropologie "de terrain", archéologie de la mort. La mort, passé, présent, conditionnel. R. Joussaume (Ed.) içinde, *Colloque du Groupe Vendéen d'Études Préhistoriques (La Roche-sur-Yon)* (s. 33-58). La Roche sur Yon: Groupe Vendéen d'Études Préhistoriques.
- Duday, H. (1997). Mais, au fait, quelle anthropologie? *Les Nouvelles de l'Archéologie*, (66), 54-56.
- Duday, H. (2005). L'archéologie de la mort. O. Dutour, J. J. Hublin ve B. Vandermeersch (Ed.) içinde, *Objets et Méthode en Paléanthropologie* (s. 153-215). CTHS.
- Duday, H., (2011). *The archaeology of the dead. Lectures in Archaeoethnology*. Oxbov Books.
- Duday, H., ve Masset C. (1987). *Anthropologie physique et archéologie: méthodes d'étude des sépultures*. CNRS Editions.
- Duday, H., ve Sellier, P. (1990). L'archéologie des gestes funéraires et la taphonomie. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, (40),12-14.
- Duday, H. ve Guillon, M. (2006). Understanding the circumstances of decomposition when the body is skeletonized. A. Schmitt, E. Cunha ve J. Pinheiro (Ed.) içinde, *Forensic anthropology and medicine. Complementary sciences from recovery to cause of death* (s. 117-157). Humana Press. https://doi.org/10.1007/978-1-59745-099-7_6
- Duday, H., Courtaud, P., Crubezy, E., Sellier, P., ve Tillier, A. M. (1990). L'anthropologie "de terrain": reconnaissance et interprétation des gestes funéraires. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 2(3-4), 29-49. <https://doi.org/10.3406/bmsap.1990.1740>
- Duday, H., Le Mort, F., ve Tillier, A. M. (2014). Archaeoethnology and funeral archaeology. Application to the study of primary single burials. *Anthropologie*, 52(3), 235-246.
- Efremov, J.A. (1940). Taphonomy: New branch of paleontology. *Pan-American Geologist*, 74(2), 81-93.
- Erim Özdoğan, A., ve Gündüzalp, S. (2018). Çemialo Sırtı Batman - Beşiri-Yazihan Köyü. F. Baş (Ed.) içinde, *Batman Müzesi İhsu Barajı Kurtarma Kazıları* (s. 201-209). Batman Müzesi Müdürlüğü Yayınları.
- Esin, U. (1998). The aceramic site of Aşıklı and its ecological conditions based on its floral and faunal remains. *TÜBA-AR*, (1), 95-103. <https://doi.org/10.22520/tubaar.1998.0006>
- Fabre, V. (1996). Fouille, enregistrement et analyse des Inhumations domestiques d'enfants. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 8(3-4), 195-206. <https://doi.org/10.3406/bmsap.1996.2442>
- Fabre V., Mariethoz, F, ve Steiner, L. (1987). Archéologie funéraire et anthropologie: expériences récentes en Suisse Occidentale. *Bulletin Société Suisse d'Anthropologie*, 3(2),29-65.
- Gallay, A., ve Chaix, L. (1984). Le site préhistorique du Petit-Chasseur. *Cahiers d'Archeologie Romande*, (32).
- Grévin, G. (2004). L'ethnologie au secours des archéologues: L'étude des crémations sur bûchers. *Archéologia*, (408), 44-51.
- Henry-Gambier, D. (2008). Comportement des populations d'Europe au Gravettien: Pratiques funéraires et interprétations. *Paleo*, (20), 165-204. <https://doi.org/10.4000/paleo.1632>
- Houck, M. M., ve Siegel, J.A. (2016). *Adli bilimlerin temeli*. Y. Doğan (Çev. Ed.). Nobel Yayınevi.
- Knüsel, C. J. (2014). Crouching in fear: terms of engagement for funerary remains. *Journal of Social Archaeology*, 14(1), 26-58. <https://doi.org/10.1177/1469605313518869>
- Knüsel, C. J., ve Robb, J. (2016). Funerary taphonomy: An overview of goals and methods. *Journal of Archaeological Science*, 10. 655-

673. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2016.05.031>
- Kızıltan, Z. (2015a) Pendik höyük kazıları. C. Yılmaz (Ed.) içinde, *Antik Çağ'dan XXI. yüzyıla büyük İstanbul tarihi* (s. 369-371). İBB Yayınları.
- Kızıltan, Z. (2015b) İstanbul kazıları, Marmaray-metro projeleri ve arkeolojik kurtarma kazılarının şehir tarihine katkıları. C. Yılmaz (Ed.) içinde, *Antik Çağ'dan XXI. yüzyıla büyük İstanbul Tarihi* (s. 338-373). İBB Yayınları.
- Kızıltan, Z., ve Polat, M. A. (2013). Yenikapı kurtarma kazıları: Neolitik Dönem çalışmaları. *Arkeoloji ve Sanat Dergisi*, (143), 1-40.
- Koç, S., ve Can, M. (2009). Ölüm kavramı ve ölü muayenesi. *Klinik Gelişim Dergisi*, 22, 11-22.
- Le Mort, F. (1990). La decoupe du cadavre. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, (40), 25-26.
- Le Mort, F., Erim-Özdoğan, A., Özbek, M., ve Yılmaz, Y. (2000). Feu et archéanthropologie au Proche-Orient (épipaléolithique et néolithique). Le lien avec les pratiques funéraires. Données nouvelles de Çayönü (Turquie). *Paléorient*, 26(2), 37-50. <https://doi.org/10.3406/paleo.2000.4708>
- Leclerc, J., ve Tarrete, J. (1997). Sépulture. A. Leroi-Gourhan (Ed.) içinde, *Dictionnaire de la Préhistoire* (s. 1002-1003). Quadrige.
- Leroi-Gourhan, A. (1964). *Les religions de la Préhistoire*. Quadrige/ Presse Universitaires de France.
- Leroi-Gourhan, A., Bailloud, G., ve Brezillion, M. (1962). L'hypogée II des Mournouards (Mesnil-sur-Oger, Marne). *Gallia Préhistoire*, 5(1), 23-133. <https://doi.org/10.3406/galip.1962.1203>
- Lyman, R. L. (1987). Zooarchaeology and taphonomy: A general consideration. *Journal of Ethnobiology*, 7(1), 93-117.
- Mickleburgh, H. L., ve Wescott, D. J. (2018). Controlled experimental observations on joint disarticulation and bone displacement of a human body in an open pit: Implications for funerary archaeology. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 20, 158-167. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.04.022>
- Peressinotto, M. D. (2007). *Chronologie de la dislocation articulaire du squelette axial et des ceintures au cours de la décomposition du cadavre apports à l'analyse des sépultures* [Yayımlanmamış doktora tezi]. École doctorale Sciences du Vivant, Géosciences et Sciences de l'Environnement, l'Université Bordeaux 1.
- Rogers, C. J. (2010). *Dating death: Forensic taphonomy and the postmortem interval* [Yayımlanmamış doktora tezi]. University of Wolverhampton, School of Applied Science.
- Sprague, R. (2005). *Burial terminology: A guide for researchers*. Alta Mira Press.
- Süzen, L. B. (2013). *İnsan anatomisine giriş*. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Thomas L.V. (1978). *Mort et Pouvoir*. Payot.
- Tillier, A. M. (1990). Une controverse dépassée: L'existence de pratiques funéraires au paléolithique moyen. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, (40), 22-24.
- Tillier, A. M. (2009). *L'homme et la mort*. CNRS Editions.
- Yaka, R., Birand, A., Yılmaz, Y., Caner, C., Açıkan, S. C., Gündüzalp, S., Parvizi, P., Erim Özdoğan, A., Togan, İ., ve Somel, M. (2018). Archaeogenetics of late Iron Age Cemialo Sırtı, Batman: Investigating maternal genetic continuity in north Mesopotamia since the Neolithic. *American Journal of Physical Anthropology*, 166(1), 196-207. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23423>
- Yılmaz, Y. (2002). *Ayrıklı Höyük iskeletlerinin morfolojik olarak karşılaştırmalı incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, Y. (2010) *Neolitik Dönem'de Anadolu'da ölü gömme uygulamaları: Çayönü örneği* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, Y. (2011). Marmara Bölgesi Neolitik Dönem ölü gömme geleneklerinde ilkler: Yenikapı kazı bulguları. *TÜBA-AR*, (14), 283-302. <https://doi.org/10.22520/tubaar.2011.0022>
- Yılmaz, Y. (2014). Bir yerleşim, bir yöntem: Yenikapı Neolitik Dönem gömütlerinin kazılması, belgelenmesi ve değerlendirilmesi. Ş. Baltas ve Ş. Altun (Ed.) içinde, *Hayalden gerçeğe bir İstanbul öyküsü Marmaray* (s. 256-270). Gama Holding.
- Yılmaz, Y. (2019). Araziden analize gömütler: Sınıflandırma, adlandırma ve inceleme dinamikleri. P. Çaylı, I. Demirtaş ve B. Eser (Ed.) içinde, *Arkeolojiyle geçen yarım asır: Sevil Gülçür Armağanı* (s. 619-646). Bilgin Kültür Sanat Yayınları.



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

Günlük yaşamda kadınlar arası mizah ilişkilerine antropolojik bir yaklaşım

Barış İşçi Pembeci^{1*}

¹ Dr. Öğr. Üyesi | Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü, Muğla - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Barış İşçi Pembeci
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Edebiyat Fakültesi
Sanat Tarihi Bölümü
48000 Kötekli, Muğla/Türkiye
E-posta: bpembeci@gmail.com

Alındı/Received: 13 Nisan / April 2021 | Düzeltildi/Revised: 19 Haziran / June 2021 | Kabul/Accepted: 26 Haziran / June 2021 | Yayımlandı/Published: 28 Haziran / June 2021

Öz

Bu çalışmada mizahın antropolojik çalışmalarda ciddiye alınması gerektiği iddiasından yola çıkılarak günlük yaşamın kültürel bir ögesi olması ötesinde mizahın toplumsal cinsiyet, sosyal ilişkiler, otorite ve statü gibi daha genel konuları anlamada kilit görev üstlendiği gösterilmeye çalışılmıştır. Antropolojik mizah çalışmalarının temelini oluşturan mizah teorileri incelenmiş ve bu teorilerden faydalanarak ama mizahın günlük yaşamda üretilme, paylaşılma ve tüketilme biçimlerini analiz etmede daha kullanışlı olabilecek bir teorik çerçeve çizilmeye çalışılmıştır. Bu teorik çerçeve içerisinde Muğla kentinin dağlık köyü Yeniköy’de kadınlar arası mizah ilişkileri sosyal ve güç ilişkileri içinde devam eden günlük yaşam bağlamında incelenmiştir. Mizahın yaşadıkları toplumda marjinal bir pozisyonda bulunan kadınlar için bir eylemlilik alanı yarattığı ve kadınların bu alanda mizahı yaratıcı bir direniş taktiği olarak kullandığı iddia edilmiştir. Dünyada antropolojik mizah çalışmaları artarken Türkçe mizah çalışmalarında mizahın sosyal günlük yaşamın önemli boyutlarına ışık tutma potansiyeli henüz keşfedilememiştir. Bu çalışma günlük yaşamda yoğun bir fiziksellik içeren, kişisel ve sosyal bedende akseden mizahı incelemede antropolojinin uzun dönem katılımcı gözlem, yerel bağlama yoğunlaşma ve deneyim-temelli yaklaşımı ile bu eksiği doldurmaya yönelik bir girişimdir.

Anahtar sözcükler: Mizah, şakalaşma, günlük yaşam, mizah antropolojisi

Giriş

“Bir toplumu anlamak için ekonomik veya demografik istatistiklerini çalışabilirsiniz. Ya da şakalarını toplarsınız.”
(Driessen, 2016, s. 141)

Evrensel bir insan davranışı olması ve günlük yaşantıdaki önemi ve yeri düşünüldüğünde mizahın bilimsel dikkati yeterince çekmemiş olması ilginçtir. Mizahın antropolojinin ilgisini çekmesi diğer bilimlere göre daha da gecikmiş ve antropologlar ancak 1980’lerde mizahı başlı başına araştırılması gereken bir konu olarak görmeye başlamıştır (Apte, 1985, s. 9). Antropolojideki mizaha karşı olan bu kayıtsızlık diğer bilimlerin

An anthropological approach to humor relations between women in everyday life

Abstract

This paper argues that humor should be taken seriously as it plays a key role in understanding larger issues such as gender relations, social interactions, power, and status in a society. Acknowledging its significance as more than a cultural object, the paper first focuses on the theoretical approaches to humor in anthropology and then constructs a conceptual framework by adding to these theories a new approach that treats the production, sharing and consumption of humor in daily life more effectively. Following this novel theoretical framework, humor interactions among women of a mountainous village of Yeniköy in the city of Muğla are analyzed by positioning them within the context of social and power relations in everyday life. The argument of the analysis is that humor creates a space of agency for the women of Yeniköy who occupy a marginal space in their society and that these women creatively manipulate humor as a tactic for resisting existing power structures. As anthropological studies of humor are increasing in the world, Turkish studies on humor are yet to discover the potential of humor in pointing out important dimensions of everyday life. This study aims to contribute to such studies in Turkey through an analysis of the physicality of humor and the way it resonates through the individual and social body through a long-term participatory observation, and a localized and experience-based investigation.

Key words: Humor, joking, everyday life, anthropology of humor

kayıtsızlığından daha da ilginçtir çünkü disiplinin kurucularından Malinowski antropolojiyi “mizah duyusunun bilimi” olarak tanımlamıştır (Driessen, 2016, s. 142). Dwyer’ın (2009) dikkat çektiği gibi diğer önemli bir antropolog olan Geertz’in antropologlara sıklıkla “küçük gerçekler” diye tanımladığı günlük yaşamın ayrıntılarına önem vermeleri ve bu “küçük gerçekleri” “büyük meselelere” bağlama çağrısı yapmış olmasına rağmen bizzat kendisinin önerdiği tanıma uyan mizahı gözden kaçırmış olması dikkat çekicidir (s. 404). Apte (1988, s. 8), antropologların odaklandıkları çok sayıdaki konulara, yöntemlere, teorilere rağmen mizaha uzak durmalarının sebeplerinden birinin mizahı araştırmaya değer bulmamaları olabileceğini iddia eder (s. 8). Fine

Atf için / Cite as:

İşçi Pembeci, B. (2021). Günlük yaşamda kadınlar arası mizah ilişkilerine antropolojik bir yaklaşım. *Antropoloji*, (41), 172-182.
<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.915121>

(1985) ise sebep olarak mizahın oyun gibi anlaşılması ve tanımı zor bir kavram olmasını gösterir (s. 160). Son yıllarda oldukça artan antropolojik çalışmaya rağmen mizahın nasıl tanımlanması gerektiğine dair ortak bir kararın olmaması bu iddiayı kanıtlar niteliktedir.

Bu yazıda iddia edileceği üzere mizah başlı başına zengin bir araştırma konusu olmalıdır çünkü mizah bir toplumdaki yerel normlara, karşıtıklara ve tabulara ışık tuttuğu gibi sosyal eşitsizlikleri ve güç ilişkilerini anlamamıza da yardımcı olur. Mizahın bağlamsal, oldukça karmaşık ve hatta tutarsız olma özellikleri onun farklı biçimlerine, işlevlerine ve etkilerine odaklanan çok boyutlu ve ayrıntılı bir analize, yani etnografik incelemeye tabi tutulmasını gerektirir. Çalışmanın ilk bölümünde mizah çalışmalarında antropolojiye özgü yaklaşımlar detaylı bir şekilde değerlendirilecek, mizahı anlama ve tanımlama girişimleri incelenecektir. Bu kısmın amacı mizahın sosyal günlük yaşamın önemli boyutlarını anlamamızda bakış açıları sunabilme potansiyelinden ötürü etnografik çalışmaların önemli bir parçası veya tek başına bir araştırma konusu olması gerektiğini göstermektir. Mizah üzerine yapılan Türkçe araştırmaların referans olarak sadece Türkçeye çevrilebilmiş az sayıdaki kaynağı kullanmaları daha ayrıntılı bir İngilizce literatürün tanıtımına ihtiyacı göstermektedir. Yazının ikinci bölümünde ise mizah çalışmalarında kullanılacak bir teorik çerçeve geliştirilecek ve bu teorik çerçeve içinde Muğla'nın bir köyünde kadınlar arasındaki mizaha odaklanan on aylık etnografik bir alan çalışması örneği verilecektir. Günlük yaşamda mizahın üretilme ve tüketilme biçimleri açıklanacak ve mizahın kadınları köyde marjinal bir pozisyonda tutan güç ilişkilerinin dışına çıkabilmelerini, kadınların bu marjinal pozisyonlarında yaratıcı direniş taktikleri geliştirebilmelerini sağladığı gösterilecektir. Bu bölümün amacı mizahın kültürel bir öge olarak incelenmesinin ötesinde günlük yaşamda üretilme, paylaşılma ve tüketilme süreçlerinin incelenmesinin toplumsal cinsiyet ve güç ilişkileri gibi daha genel konuları anlamada ne kadar önemli olabileceğini göstermektir.

Mizah ve antropoloji

Antropoloji disiplininin mizaha tarihsel olarak uzak durmuş olması ve bu kayıtsızlığın mizahın insan deneyiminin merkezinde ve antropolojinin mizahı analiz edebilecek donanıma sahip olmasına rağmen gerçekleşmiş olması çok sayıda antropoloğun dikkatini çekmiş bir durumdur (örn. Osella ve Osella, 1998; Carty ve Musharbash, 2008; Trnka, 2011). 1980'lerden önce mizahı ve gülmeyi ciddi bir şekilde ele alan ve bu konuda bir bilimsel makale veya kitap yazan çok az sayıda araştırmacı bulunmaktadır (Carty ve Musharbash, 2008, s. 212). Antropolojinin mizah üzerine klasik diyebileceğimiz eserleri arasında Radcliffe-Brown'un

şakalaşma ilişkileri üzerine yazılarını (1940, 1949), Mary Douglas'ın "Şakalar" makalesini (1970), Basso'nun batı Apaçilerin beyazlar üzerine şakalarını inceleyen çalışmasını (1979) ve Handelman'ın yine şakalaşma üzerine olan çalışmasını (1972) gösterebiliriz. Bunların dışında birkaç araştırmacı da başka konulara odaklanan etnografik çalışmalarında mizaha sınırlı bir yer vermeye yetinmişlerdir (Carty ve Musharbash, 2008, s. 212).

Mizah ve gülme üzerine asıl çalışma konusu olarak odaklanan ciddi çalışmalar antropoloji dışında felsefe ve psikoloji gibi disiplinler tarafından üretilmiştir. Mizah araştırmalarında klasik felsefeciler olarak Aristoteles'ten ve Hindu mantıkçılardan başlayan ve Hobbes, Descartes, Schopenhauer ile devam eden bir akımı saptayabiliriz. Mizahı ciddi bir araştırma konusu olarak ele almış olan psikolojiden sayabileceğimiz isimleri de Freud'dan başlayarak, Bergson, Eastman, Berger, Grotjhan, Koestler, Legman ve Monro olarak sıralayabiliriz. Apte (1988) mizaha olan bilimsel ilginin 1970'lerden itibaren ivme kazandığına ve bunun sebebinin mizahın çok yaygın bir insan deneyimi ve son derece çeşitlilik sergilemesi olabileceğine dikkat çeker (s. 8). Felsefe, edebi eleştiri, edebiyat tarihi, sosyoloji, folklor çalışmaları, psikoloji gibi disiplinler mizah üzerine odaklanarak şu soruların cevaplarını aramışlardır: Mizah neden ve nasıl vuku bulur? Hangi sosyal ortamlarda mizah ortaya çıkar? Mizah hangi formlarda görülür? Sosyal-kültürel temelleri nelerdir? Mizahı kim, neden başlatır? Mizahı kim anlayabilir veya takdir edebilir? Kimler mizahı etkilenir, mizahın icra edilmesinde ne teknikler kullanılır? Mizahın işlevleri nelerdir?

Farklı disiplinler tarafından geliştirilen, günümüzde mizah çalışmalarını beslemeye devam eden ve antropolojik yaklaşımların da faydalandığı başlıca mizah teorilerini şu gruplar halinde inceleyebiliriz.

Rahatlama teorisi çok daha karmaşık olmasına rağmen en basit haliyle mizahın psikolojik bir gerilim durumunda olan insanları rahatlattığını ve bu gerilimden kurtulmalarını sağladığını iddia eder (Musharbash, 2008, s. 271). Gülme bu rahatlamamanın bir işaretidir (Freud, 1963; Critchley, 2002). Teorinin kurucusu Freud, mizahın bastırılmış bir fikrin doğduğu durumlarda vuku bulduğunu, bilinçli durumumuzu bozduğunu ve gerilimin hazla salıverilmesini sağladığını söyler. Diğer bir deyişle, insanlar bilinçli algılarını devamlı bir süzgeçten geçirmek durumundadırlar ve bunun için de bilinçdışılarını denetlemek için enerji harcarlar. Mizah işte bu kontrolü bozar ve denetleme sistemine mola aldırır. Bir süreliğine de olsa bilinçdışı kısıtlama olmadan rahat bırakılır, mizah ile gelen rahatlama ve özgürlük hissini sebebi de budur. Freud, benzer açıklamayı rüyaları yorumlamada da kullansa da şaka ile rüya arasında önemli bir ayrım yapar. Şaka, rüyadan farklı olarak bir kişiden diğerine iletir. Yani yapılan şakanın

başka biri tarafından anlaşılabilir olması gerekir ve bu yüzden de mizahın çarpıtılmış fikirler içermesi kısıtlı olmak zorundadır (Freud, 1963, s. 173-179).

Freud'un mizah üzerine bu teorik yaklaşımını sosyal bağlamda, insan davranışlarını izleyerek takip eden etnografik örneklerden bir tanesi Dundes'in ırkçı şakalar üzerine yaptığı çalışmasıdır. Dundes'a göre ırkçı mizah özellikle etnik olarak "öteki" olana karşı duyulan saldırgan hisleri ve endişeleri ifade etme işlevi görür. Fiziksel saldırganlığın yasak olması veya başka sebeple imkânsız ya da istenmez olduğu durumlarda şaka yoluyla düşman kabul edilen kişi veya kişiler küçültülür, hor görülür ve saldırganlık risksiz bir şekilde ifade edilmiş olur (Dundes, 1987). Benzer şakalar baskı altında tutulan azınlık durumundaki insanlar gibi güçsüz kişiler tarafından yapıldığında da benzer bir durum görülür. Azınlık durumunda olan kişilerin güç sahibi olanları hedef alan şakalar yapması aşağılama amacı taşımasının yanında güçlü karşısında otorite kazanma memnuniyeti de sağlar. Diğer bir deyişle, mağduriyete karşı hissedilen gerilim dalga geçme yoluyla atlatılır fakat bu dalga geçmenin var olan güç ilişkilerini etkileme kabiliyeti yoktur (van Roekel, 2016, s. 67).

Freud'un mizahın gerilim, baskı ve diğer olumsuz duygulardan kurtulmayı sağladığı yönündeki teorisi bazı araştırmacıların mizahın özgürleştirici etkisine ileri derecede odaklanmasına sebep olmuştur (Trnka, 2011, s. 340-341). Bu araştırmacıların birisi Mary Douglas'tır. Douglas (1968) mizahın özgürleştirici etkisini daha da genişletir ve mizahın baskıcı sosyal normları bozucu etkisi olduğunu, güç ilişkilerini sarsıcı bir rol üstlendiğini iddia eder (s. 365). Douglas'a göre mizah dinleyici durumunda olan bireyin sahip olageldiği zihinsel kategorilerini ve beklentilerini bozar ve bilişsel bir yeniden düzenlemeyle dinleyici bakış açısını değiştirir. Douglas (1975) bundan da ileri giderek şakanın veya mizahın ayın-karşıtı olduğunu iddia eder ve canlandırıcı bir genel kalıplardan kurtulma, özgürleşme hissi sunduğunu söyler (s. 96). Mizahın ve şakaların ayından farklı olduğunu ve ayının düzen ve harmoni dayattığını, şakanın ise bu düzeni bozduğunu ve alternatif bir düzen ifade ettiğini iddia eder. Standard bir ayın sosyal yaşamın dikte edilmiş örüntülerinin kaçınılmaz olduğunu dayatırken, mizahın mesajı bunlardan kaçışın mümkün olduğudur. Mizah doğası gereği karşıt-ayındır (Douglas, 1975, s. 103).

Douglas, mizahın bozguncu, yeniden düzenleyici ve hiyerarşiye saldırgan etkilerine odaklanırken, mizah anı sonrasında neler olduğu konusunda sessizdir. Mizah bittiğinde ve düzen hissi geri geldiğinde ne olur? Bu sorunun cevabını şiddetli belirsizlik ve politik ve sosyal kaos altında yaşayan toplumlarda çalışmalar yapan antropologlar farklı şekillerde vermişlerdir. Mesela Trnka (2011) sosyal ilişkilerin keskin bir şekilde bozulduğu Fiji'de etnik şiddet ortamında mizaha odaklanan

çalışmasında mizahın sadece bozguncu olmadığını ama aynı zamanda tehdit altında olan "istikrar" ve "normal" hissini de vurguladığını gösterir (s. 341). Mizah ve şaka üzerine olan antropolojik çalışmaların daha çok istikrarlı toplumlarda yapıldığını, mizahın sosyal kriz zamanlarındaki işlevine de odaklanması gerektiğini iddia eden Trnka'ya göre mizah ve şaka var olan sosyal normları sorgulamaya sebep olurken üstü kapalı bir şekilde bu ilişkilerin devam ettiğini ve yaşamın tutarsız olma olasılığının sınırlı olduğunu hissettirir. Benzer şekilde, Yeni Zelanda yerlileri olan Maori'lerle yaptığı etnografik çalışmada Schwimmer yok olma veya asimile olma tehdidi altında olan bir kültürün hayatta kalmasında mizahın rolünü incelemiştir (Cardeña ve Littlewood, 2006, s. 290). Kronik mağduriyet, tarihsel dışlanma durumundaki kültürlerde mizahın rahatsız edici deneyimleri yumuşatma özelliğine dikkat çekmekte ve kaos içindeki toplumlarda mizahın korku, belirsizlik ve acizlik deneyimleriyle şekillendiğini göstermektedir (Cardeña ve Littlewood, 2006, s. 291).

Üstünlük teorisi ise mizaha farklı bir açıdan yaklaşır ve mizahın bir başkasına veya duruma karşı hissedilen üstünlük hissinden doğduğunu iddia eder. Keith Spiegel'e göre diğerlerinin saçma ve ahmak hareketlerine gülmek önemli insan deneyimlerindedir ve kendimizi diğerlerine göre daha az ahmak, daha az çirkin, daha az şanssız veya daha az güçsüz gibi olumlu şekilde kıyasladığımızda haz hissederiz (Pollio, 1985, s. 224). Üstünlük teorisi bu yaklaşımıyla mizahın dışlayıcı işlevine gönderme yapar. Yani, insanlar başkalarının şanssızlığına gülerken aslında bir üstünlük hissi kazanırlar. Şaşırtıcı bir şekilde, etnografik çalışmalar göstermiştir ki, mizahın üstünlük hissini yaratma işlevi toplumdaki mağdur durumundaki insanlar tarafından da sahiplenilir. Mesela Burma'nın siyah Amerikalıların kullandığı şakaları inceleyen çalışması, şakaların siyahlar için baskın durumdaki beyazlara karşı bir üstünlük hissi sağladığını ve aynı zamanda toplumdaki yerlerinin farkına varmalarına yol açtığını söyler (Trnka, 2011, s. 338). Mizah birlikte gülenleri birbirine yakınlaştırırken, mizahın hedef aldığı ötekini dışlar ve ötekiyle araya bir sınır çizer (Beckett, 2008).

Son yıllarda yapılan antropolojik çalışmalar mizahın güçle ve dışlamayla olan ilişkisine daha yakından bakmaya başlamışlar ve daha eleştirel bir yaklaşım önermişlerdir (Billig, 2005; Lewis, 2006; Lockyer ve Pickering, 2008). Mizahın, neşe, rahatlatma gibi olumlu yönlerine vurgu yapan teorilerden farklı olarak mizahın nasıl incitme, sinirlendirme gibi olumsuz duygulara yol açacağına dikkat çekilir. Bu yaklaşım, olumlu yönlerini yadsımazken, mizahın aynı zamanda karanlık bir yanının olduğunu ve neşeli maskesinin altında nasıl kontrol, disiplin ve hasımlık aracı olarak da kullanılabileceğine dikkat çeker. Mesela, Güney Hindistan'da Tamillerle

yaptığı çalışmada dini ritüellerde şakalaşma ilişkilerini inceleyen Seizer (1997), bu şakalaşmaların var olan sosyal normları bozguna uğratmadığı gibi cinsiyet ilişkilerindeki eşitsizliği devam ettirdiğini ve hatta güçlendirdiğini iddia eder. Yani, bu toplumda mizah güçsüze güç vermek yerine güçlünün üstün olduğunu hatırlatır ve dolayısıyla bozgunu değil uyumluluğu vurgular. Seizer (1997), mizahın nasıl ve neden bazı koşullarda bozguncu, bazen de nasıl ve neden kültürel hegemonyanın bir aracı olarak kullanılabilirdiğini anlamak gerektiğini söyler (s. 63).

Mizah üzerine çalışmalarda en çok vurgulanan özelliklerden biri mizahın güçsüzler için sorunlarla nasıl bir baş etme aracı olabileceğidir. Mizah, Scott'ın (1985) "güçsüzün silahı" kavramına uyarlanmış ve acı çeken, korku ve güvensizlik hissi yaşayan insanlar için direniş imkânı, mekânı ve fırsatı sunduğu iddia edilmiştir. Bu yaklaşımlarda mizah güçlüye tabi olarak yaşayan insanlar için şiddet içermeyen bir direniş ifade etme ve hegemonik statükoyu etkileme imkânı veren sembolik bir mekân yaratır. Mesela Basso keskin bir ırkçılıkla yüz yüze yaşamak zorunda olan Apaçi Amerikan yerlileriyle çalışmış ve beyazları hedef alan şakaların bu insanlar için bir grup dayanışması hissini ve öz saygılarını kaybetmemelerini sağladığını göstermiştir (Trnka, 2011, s. 338). Mizah üzerine en etkili olmuş çalışmalardan birini yapmış olan antropolog Goldstein de (2013) mizahın güç ilişkilerini sorgulamaya yol açan kültürel bir direniş aracı olabileceğinin altını çizer. Brezilya'nın Rio de Janeiro şehrinde kadınların mizah pratiklerini incelediği çalışmasında mizah yoluyla kadınların sürekli bir şekilde maruz kaldıkları şiddet ve baskı ortamında nasıl yaratıcı bir duygusal rahatlama yaşadıklarının altını çizer.

Mizahı politik söylemin ve sosyal anlatımların bir formu olarak inceleyen çalışmaların da sayısı son yıllarda artmıştır. Graeber (2009), mesela, mizahın siyasî gösteriler yaratmadaki gücünü analiz ederken, Boyer ve Yurchak (2010) olagelen siyasî muhalefetin bozguna uğradığı yerde mizah başarılı olur ve siyasî elitleri eleştiride kullanılabilir diye iddia eder. Diğer araştırmacılar da baskıcı rejimlerde mizahın bir siyasî silah olarak kullanılabilirdiğinin örneklerini vermişlerdir (Makar, 2011; Colla, 2013; Dağtaş, 2016).

Gereç ve Yöntem

Evrensel bir insan davranışı olan ve üretiminden tüketimine farklı dinamikler barındıran mizah üzerine yapılan antropolojik çalışmalar gösteriyor ki antropologlar mizaha giderek daha fazla ilgi göstermeye başlamış ve onu marjinal bir araştırma nesnesi olmaktan çıkarıp başlı başına bir araştırma konusu olarak incelemeye başlamışlardır. Çünkü mizah psikolojinin ve bilişsel disiplinlerin indirgeyici olabilen yaklaşımından çıkarılıp antropologların uzman oldukları sosyal

bağlamına alındığında kültürün önemli bir ögesi olduğu ortaya çıkmıştır. Antropologlar mizahın günlük hayatın bir verisi olduğunu ama aynı zamanda toplumsal cinsiyet, güç ilişkileri, etnik ayrımcılık gibi daha genel konuları anlamada da önemli olabileceğini fark etmişlerdir.

Antropologların mizaha artan bu ilgisi maalesef Türkiye'de karşılığını bulamamıştır. Türkiye'deki mizah üzerine çalışmalara baktığımızda daha çok fıkralara ve mizah dergilerine yoğunlaşıldığını (Türkmen, 2019, s. 419), mizahın günlük yaşamda üretilme, paylaşılma ve tüketilme süreçlerinin incelenmesinin çok eksik olduğunu görmekteyiz. Son yıllarda mizahın siyasî protestoda kullanılma biçimlerine odaklanan çalışmalar artsa da (örn. Eker Ögüt, 2009; Dinç, 2012; Eken, 2014; Görkem, 2015; Gürcan ve Peker, 2015; Gürel 2015; Dağtaş 2016), günlük yaşamda yoğun bir fiziksellik içeren, kişisel ve sosyal bedende akseden mizahı incelemede antropolojinin uzun dönem katılımcı gözlem, yerel bağlama yoğunlaşma ve deneyim-temelli analizi hala çok yetersizdir. Bu çalışma Türkiye'deki bu eksikliği doldurmaya yönelik bir girişimdir.

Muğla kentinin dağlık köyü Yeniköy'de kadınlar arası mizah ilişkileri sosyal ve güç ilişkileri içinde devam eden günlük yaşam bağlamında incelenecek ve mizahın marjinal bir pozisyonda kadınlar tarafından nasıl yaratıcı bir direniş taktiği olarak kullanıldığı gösterilmeye çalışılacaktır. Kadınların günlük hayatta planlı veya plansız buluşmalarında gerçekleşen mizahı incelemedeki amaç şakaların kendisine odaklanmaktan ziyade bu mizahın ve mizah algısının içinde yer aldığı ve beslendiği yerel cinsiyet ve güç ilişkilerine nasıl ışık tuttuğunu anlamaya çalışmaktır. Mizaha odaklanarak aslında kadınların günlük yaşamlarında etkili olan otorite, statü ve cinsiyet gibi konulara ve mizahın bu kadınlar için günlük yaşamdaki kısıtlayıcı ve hatta şiddet içeren ilişkiler ile başa çıkma aracı görevi gördüğüne dikkat çekilecektir. Kadınları güldüren ve eğlendiren şakaların aslında bu kadınları neyin üzdüğünü, acıttığını ve bastırdığını anlamada yardımcı olabileceği gösterilmeye çalışılacaktır.

Yazar için mizaha bu ilginin başlangıcı 2010 yılında Kırgızistan'da tamamen farklı bir konuda yapılan alan çalışması sırasında başlamıştır. Özellikle kadınlar ile erkekler arasındaki şakalaşma, paylaşılan mizahta keskin rol dağılımları olduğu fark edilmiş ve özellikle erkeklerin herhangi bir ortamda kadınları şaka yaparak güldürme gibi bir görev üstlenmiş olmaları dikkat çekmiştir. Fakat asıl tez konusunun dışına çıkılamamış ve mizahı özel olarak inceleme işi sonraya bırakılmıştı. Aradan on yıl geçtikten sonra mizaha yeni bir ilgi duyulmaya başlaması yine farklı bir konuda, 2020 yılında kadın arıcılar üzerine yapılan alan çalışması ile başlamıştır. Muğla Yeniköy'de kadınların günlük yaşamının paylaşıldığı 2020 yılının Ocak-Kasım ayları arasında süren on aylık

alan çalışması sırasında kadınlar ve kadınlar ile erkekler arasında ortaya çıkan mizah anları ve alanları bu sefer mizahı merkeze alacak bir etnografik çalışmanın konusu olmuştur. Bu amaçla, mizah ilişkileri, mizahın oluşma anları, paylaşımı, ortamları, şakaların kim tarafından nasıl üretildiği, hedef alınan kişiler ve etkileri yakından gözlemlenmeye başlanmıştır. Köyün kadınlarıyla ev gezmelerinde, pazarlarda, günlük karşılaşmalarda, zeytin ve bal hasatlarında, düğünlerde bir araya gelinmiştir. Bu katılımcı gözlemlerin dışında on iki kadın ve beş erkekle derinlemesine mülakat yapılmıştır. Alan çalışması sırasında bu çalışmada odaklanılan aileye komşu olarak yaşamış olmak hem bu kişileri daha yakından tanıma hem de mizah ortamlarına daha sıklıkla ve yakından şahit olma olanağı sağlamıştır. Yazının bundan sonraki bölümünde ilk olarak mizahın günlük yaşamda üretilme, paylaşılma ve tüketilme biçimlerini analiz etmek için inşa edilen teorik çerçeve açıklanacaktır. Sonrasında ise bu teorik çerçeve içinde Gülnaz, Emine ve Sinan rumuz adlarıyla isimlendirilen üç karakter arasındaki mizahla şekillenen ilişki ve mizahın üretilme ve tüketilme dinamiklerini çarpıcı şekilde gösteren bir buluşma ayrıntılı olarak incelenecektir.

Kuramsal çerçeve

Bu çalışmada takip edilen kuramsal yaklaşım mizahı şakayı yapan ve bu şakanın seyircisini içeren bir sosyal pratik olarak kabul eder. Yani, mizah kendi başına bir kültürel ürün değil, bir topluluktaki ortak anlayışları ve sosyal ilişkileri içeren bir fenomendir. Mizahın her zaman neşe, mutluluk gibi olumlu yönlerinin ötesinde eşitsizlik, ayrımcılık gibi olumsuz durumları işaret eden güç ilişkilerine de dikkat edilmektedir.

Çalışmada Yeniköy'deki geleneksel şakalar üzerine değil, durumsal bağlama bağlı olarak aniden, planlanmadan gelişen şakalara odaklanılmaktadır. Bunun amacı belirli bir ortamda ortaya çıkan mizahın arkasındaki sosyal dinamikleri daha iyi anlamaya çalışmaktır. Scott'ın (1985) kavramından yola çıkarak Kuipers'in (2011) ayrıntılı yorumladığı şekilde ani gelişen bu mizah ortamları aslında "bir silah, bir saldırı formu, savunma aracı" olma potansiyeli taşır (s. 372). Bu tip doğaçlama ortamlar günlük yaşam gerçekliğinin çok konuşulmayan ama kabul edilmiş anlayışlarında bir çatlak açar ve bu çatlaktan kalıplaşmış anlayışların zıtlıklarını ve eşitsizliği üreten güç ilişkilerine bakmamızı sağlar (Paolucci ve Richardson, 2006, s. 334). Bu çalışmada mizah ile gülme arasındaki ilişkiye de odaklanılmakta ve ikisi arasında birebir bağlantı olmayabileceği kabul edilmektedir (Kuipers, 2011, s. 389). Gülme mizahın, şakalaşmanın amacıdır ama doğal bir sonucu değildir. Şakalaşmanın gülmeye yol açabilmesi, içinde bulunulan durumun paylaşılan tanımı gibi bağlamsal faktörlere ve şaka yapan ile dinleyicileri arasındaki ilişkilere bağlıdır (Zijderveld, 1968; Nielsen, 2011). Dikkatli bir şekilde

hazırlanmış bir sahne yerine yaratıcı, planlanmamış ve mevcut duruma göre ortaya çıkan mizah sadece sözel bir şakayı değil, ortamda bulunanlar için anlamlı ve komik olan bir bakış, bir yüz ifadesini de kapsar. Belirli bir mekânda ve zamanda ortaya çıkan mizah katılımcıları birbirine bağlar, gerçekliği değiştiremeye de bir birliklilik ve yük paylaşım hissi verir. Başka bir deyişle, otorite karşısında yüzeysel ve umutsuz bir jest gibi görünse de mizah ve gülme katılımcılar için parçası oldukları hayatın zorluklarıyla, gerginlikleriyle, endişesiyle baş etme, bir direniş gösterme imkânı verir.

Mizahın bağlamsal baskılardan kendini korumak için bir başa çıkma taktiği olabilmesini günlük hayatın gizli potansiyelini ve tutarsızlıklarını öne çıkararak günlük yaşam kavramını ustaca problematize eden araştırmacılardan biri olan De Certeau'nun yaklaşımıyla daha iyi anlayabiliriz. De Certeau günlük yaşamın eleştirel bir kavrayışını geliştirirken, sosyal aktörlerin pragmatik davranışlarını tasvir etmenin ötesine geçilmesi konusunda ısrar eder. Yani, günlük yaşam ayrı bir kavram olarak anlaşılabilir, genel sosyal-tarihsel bağlama oturtulmalı ve kurumsal sistem ile bu kurumların kullanıcıları arasındaki güç ilişkileri araştırılmalıdır (Gardiner, 2016, s. 21).

De Certeau'yu diğer günlük hayat araştırmacılarından farklı kılan özelliği günlük hayatın sunduğu direniş olasılığını göstermesidir. Ona göre, günlük hayat akışkan, çoklu ve sembolik olarak yoğun fikirlerin ve hareketlerin heterodoks ve ham bir karışımı olduğu için asimilasyona karşı durmayı becerir (De Certeau, 1984, s. 60). "Taktik" olarak tanımladığı güçsüz olanın minik pratiklerinin baskın kurumsal prosedürlerin çatlakları arasında var olmaya devam etmeyi becerebildiğinde ısrar eder (De Certeau, 1984, s. 188-189). De Certeau (1984) taktikleri stratejilerden ayırır. Ona göre stratejiler, kurumsal otoritenin oldukça görünür olan ve belirli bir fiziksel mekânı işgal eden dışavurumlarıdır (s. XIV). Taktikler ise bu tür stabil mekanlardan yoksundur ve resmi olmayan veya marjinal pratiklerdir. Güçlü olanın ayırt edici özelliklerinden olan stratejilerden farklı olarak, taktikler "disiplin ağları içine zaten yakalanmış durumda olan" gruplar veya kişilerin günlük yaşamlarının detaylarında sahiplenilen "eyleme yollarıdır" (De Certeau, 1984, s. XIV). Sosyal kontrol sistemlerinin ve bir disiplin durumunda mevcut bulunan insanların stratejilerine odaklanmayı tercih eden Foucault'dan farklı olarak, De Certeau güçlüünün otoritesinin altını kazımak için güçsüzün kullandığı taktikleri anlamaya ve açıklamaya odaklanır. Mizahın kadınların yaşamındaki rolüne odaklanan bu çalışmada köyde erkeklere göre marjinal bir pozisyonda olan kadınların mizahı günlük yaşamlarında ait oldukları baskıcı sosyal ilişkilerden geçici de olsa kurtulmak için ve maruz kaldıkları disiplin prosedürlerini manipüle etmek için saklı bir taktik olarak nasıl kullandıkları gösterilmeye çalışılacaktır.

De Certeau'nun bir toplumda marjinal durumda olan kişilerin güçlü olanları saklı ve görünmez taktiklerle rahatsız etme becerisindeki anonim yaratıcılık vurgusu bell hooks'un (1990) "marjinal" kavramını akla getirir (s. 153). De Certeau gibi hooks da marjinal, güçsüz ve baskı altında olanın her zaman yoksunluk içinde olduğu varsayımını reddeder. Marjın veya kenar, mekân olarak bir baskı alanı olduğu gibi aynı zamanda bir direniş, güç kazanma ve yaratıcılık alanıdır da. hooks marjinal olanın pozisyonunu sadece yoksunluk olarak ve marjinalin bir direniş mekanı olabileceğini potansiyelini gözden kaçırarak şekilde araştıran araştırmacıları eleştirir. Baskın düzenin güçsüz olana dayattığı marjinalite ile güçsüz olanın sahiplendiği ve bir güçlenme ve direniş mekânı olarak kabul ettiği marjinalite arasındaki farkı görmemizi talep eder. hooks (1990), direniş alanı olan marjinalite baskı altında olanın hegemonya karşısı bir söylem ürettiği, yeni varoluş ve hayat biçimleri, alışkanlıkları yarattığı "radikal bir açıklık" olarak tanımlar (s. 218). Yeniköy'de cinsiyet hiyerarşisinde erkeklere göre güçsüz pozisyonda olan kadınlar da pasif, baskıya boyun eğen öğeler değildir ve marjinal pozisyonlarını bir direniş alanına çevirebilecek yaratıcılık performansları göstermektedirler. Mizah bu amaçla kullandıkları en güçlü taktiklerden biridir ve onlara yüklenen baskılara yaratıcılıkla karşılık vermelerini sağlamaktadır.

Bulgular Karakterler

Kuipers (2011) mizahı "mizah düzenleri" olarak tanımlar ve mizah düzenlerinin yazılı olmayan kurallar tarafından yönetildiğini iddia eder (s. 69). Mesela mizah performansı farklı roller ve pozisyonlar içerir. Bazı kişilerin şaka yapması doğal karşılınır, hatta şaka yapmaları beklenirken, bazı kişiler de dinleyici rolü üstlenirler. Her konu şaka konusu olamaz ve şaka her zaman konuşmayı ve gülmeyi gerektirmez. Şaka bazen de sessizleştirir ve katılımcılar arasında ayrımlar oluşturur. Aslında mizah ortamları da otorite ortamlarıdır. Bu çalışmada odaklanılan mizah ortamında şaka yapma yetkisi verilen ve hatta kendisinden şaka yapması beklenen kişi Gülnaz'dır. Gülnaz, 63 yaşında, evli, iki çoğundan dört torunu olan bir kadın. Her ne kadar şaka genelde erkekler için kamusal, kadınlar için özel alan aktivitesi olsa da (Apte, 1985) Gülnaz'ın şaka yapma özgürlüğü kamusal alanı da kapsar. Erkeklerin yanında ve çok yakından tanımadığı insanlar arasında dahi şaka yapabilir ve yaptığı şakaları bulunduğu ortama ve dinleyicilerine göre uyarlayabilir. Mesela, ilk tanıştığımız sıralarda yaptığı şakaları bir filtreden geçirip risk almadığı halde sonraki zamanlarda bu filtrelerden vazgeçmişti. Mizahını adapte edebildiğine diğer bir örnek ise bir bayram ziyareti sırasında evine gelen dünürleriyle sohbetta kullandığı mizahtır. Şaka yapıp

insanları güldürmesine rağmen, yalnız yakın arkadaşı kadınlarla olduğu ortamlarda yaptığı şakalara oranla daha kabul edilebilir, sınırları zorlamayan, müstehcenlik içermeyen şakaları tercih ediyordu. Gülnaz'ın şakacı olarak mahareti ortamı iyi tartmasından ve ortamdaki insanların ne kadar ve nasıl şakayı kaldırdığına iyi ölçebilmesinden kaynaklanıyor. Seyircisine göre tavırlarında, ses tonunda, şakalarının içeriğinde yaptığı değişiklikler onun usta bir şakacı olmasını sağlıyor.

Gülnaz'ın şaka repertuarının merkezinde küfürün ve müstehcenliğin yer alması onu ilginç kılan özelliklerinden bir diğeri. Ortamda bulunanların yakınlık derecelerine göre derecesi değişen müstehcenlik içeren küfürler edebiliyor. Birilerinin fiziksel özelliklerine, sakarlıklarına, bir şeyi yapış şekline bazen dalga geçme seviyesinde yorumlar yapabiliyor. Gülnaz'ın bu bazen başkalarını yarayabilecek şakaları çevredeki insanlar tarafından genellikle hoşnutlukla karşılanıyor ve kadınlar arasında uzun süreli gülmelere, şakanın tekrarlanmasına yol açıyor. Tüm bu başarısına rağmen Gülnaz'ın şakalarına müsamaha göstermeyen insanlar da mevcut. Özellikle şakaların içeriğinin ağır küfürler ve müstehcenlik içermesi sadece erkekleri değil bazı kadınları da rahatsız edebiliyor.

Diğer kadınlara kapalı olan, küfür ve müstehcenlik dahi içeren şakacı rolünü ve otoritesini Gülnaz nasıl elde etmiş olabilir? Gülnaz otoritesini kısmen Yeniköy'ün eski ve güçlü bir aileye mensup olmasından alıyor olsa da daha ziyade becerileri, karakteri ve zekâsı onu mahallede saygı duyulan bir kadın yapıyor. Sebze-meyve yetiştirme, keçi bakımı, arıcılık, hastalık, ağaç budama, saç kesimi gibi türlü konularda kendisine hem erkekler hem kadınlar sıklıkla danışıyor. Ama bu becerilerinden öte olayları, insanları yorumlama ve anlama biçimi de insanı etkileyen bir kadın. Mesela, diğer kadınların ve erkeklerin COVID-19 hakkındaki bilgisi TV kanallarından edindikleriyle sınırlıyken, Gülnaz dünyanın diğer yerlerinde neler olduğundan, hastalığın toplumda nasıl ilerleyeceğinden, alınan önlemlerin eleştirel yorumuna kadar insanı şaşırtan bir farkındalığa sahip. Yüksek sesle konuşması, çabuk sinirlenebilmesi, kocasına karşı küfürlü konuşması da dikkat çeken özelliklerinden biri. Sayılan bu özellikleri Gülnaz'ın özgür ve rahat bir yaşamı olduğu izlenimini verse de uzun dönemli gözlem ve samimi bir mülakatta ortaya çıktığı gibi aslında üzerinde kaldırmakta zorlandığı yüklerin baskısı altında olan bir kadın. "Becerikli olmam benim lehime değil aleyhime" diyor; çünkü yakınlarının beklentileri bu yüzden artıyor. Erkek kardeşlerinin şehir dışında olması, kız kardeşinin ise oldukça sorunlu bir evliliğe sahip olmasından dolayı ihtiyar annesi ve felçli babasının tüm ihtiyaçlarını kendisinin görmesi gerekiyor. Bu yardım sadece günlük yaşam ihtiyaçlarını karşılama değil, sahip oldukları zeytinliğin ve tarlaların da bakımını üstlenmesi anlamına

geliyor. Eşiyle ilişkisinde de mutlu değil. “Dışarıdan sanki patron benmişim gibi görünür ama Hüseyin baş edilmesi çok zor bir adam. Öyle bir inadı vardır ki bağırırsam da küfretsem de dediğimi yaptırمام” diye yakınıyor. Üstelik oğlu, eşi ve iki erkek çocuklarıyla beraber üst katta yaşıyor ve dünürleriyle ilişkilerini geren kavga içeren ilişkileri de Gülnaz üzerinde baskı kuruyor. Hayatındaki anne, eş, evlat, babaanne gibi cinsiyet kimliklerinin talep ettiği görevlerin üzerine bir de günlük yaşamındaki hayvan, bahçe, ev bakımı gibi işler de eklenince “deliresim geliyor” diye yakınıyor.

Tartışma. Eğer cinsiyet rollerini Butler’ın (1999, s. 180) önerdiği gibi devamlı dışa vurulması gereken esas özellikler olarak değil de sosyal ve tarihsel olarak oluşturulan kimlikler olarak düşünürsek, Yeniköy’deki kadınların cinsiyet kimliklerinin günlük yaşamlarında devam eden tekrarlar ile tasdik edildiğini ve dolayısıyla bu kimliklerin performatif olduğunu görebiliriz. İşte Gülnaz küfür de içeren şakalaşma performansları ile toplumsal beklentilerde geçici bir uyumsuzluk yaratabiliyor, hegemonya karşıtı bir söylem üretiyor ve buna rağmen beklentilerin dışına çıkmanın kendisi için bir yaptırımını olmuyor. Diğer bir deyişle, bell hooks’un (1990) ve De Certeau’nun (1984) işaret ettiği sınırlı da olsa bir eylemlilik alanı yaratmış oluyor. Gülnaz bu eylem alanını kendisinden kadın olarak beklenen performansları göstermeyerek yaratıyor ve günlük yaşamda marjinal olan kadın olma konumunu sınırları zorlayarak ve seyircisinden de onay alarak bir eylemlilik alanına dönüştürebiliyor. Mizah Gülnaz için sabit cinsiyet söylemlerini marjinal konumundan bozguna uğratabileceği bir “taktik” işlevi görüyor.

Gülnaz’ın mizah taktiğiyle hegemonik söylemlerde ve beklentilerde bir çatlak açıp bir eylemlilik olasılığı yarattığı bu marjinal alandan yararlanan sadece kendisi değil. Bu alana mizahına onay ve kahkahalarla cevap veren diğer kadınlar da dahil oluyorlar. Bu mizah alanı günlük yaşamlarında hissettikleri baskılardan geçici bir süre de olsa özgürleşme imkânı ve mola almalarını sağlıyor. Bu alana gönüllü olarak katılan kadınlardan biri Emine. Emine, Gülnaz’ın tersine utangaç denebilecek bir kadın. 62 yaşında olmasına rağmen sahip olduğu çok sayıda fiziksel rahatsızlığından dolayı bastonsuz yürüyemeyen, evinden dışarı çıkamayan bir kadın. Ama onu asıl bunaltan rahatsızlığı depresyon ve bu yüzden aldığı ağır ilaçların yan etkileri. Etrafınca çok sevilen, yumuşak karakterli Emine’yi günlük yaşantısı içinde gülerken görmek pek mümkün değil. Onu gülerken ve hatta kahkaha atarken görebileceğiniz zamanlar Gülnaz ile beraber olduğu durumlar. Gülnaz’ın şakalarına en çok ve içtenlikle katılan, olumlayan kişi o ve bu ortamları yaratabilmek için çaba harcıyor, Gülnaz’ın işleri veya diğer sorunlarla uzakta olduğu zamanlarda suskunlaşıyor.

Emine’yi Gülnaz’ın şakalarına bu kadar bağımlı hale getiren sebepleri anlayabilmek için geçmişine, eşi ile ilişkisine bakmak gerekiyor.

Emine fakir bir aileye doğduktan sonra anne ve babası daha iyi bakılacağını umarak onu Yeniköylü uzaktan bir akraba ailenin yanına göndermişler. Öz annesini arada bir görse de evleninceye kadar bu aile yanında kalan Emine 17 yaşında Sinan ile evlendiriliyor. Sinan kendisinden beş yaş büyük ve oldukça otoriter bir eş. Fakat Emine’nin yaklaşık yirmi yılını mutsuzluk içinde geçirmesine sebep olan kişi kayınvalidesi olmuş. Kayınvalidesinin kendisine yaptığı eziyetleri anlatırken hala gözleri dolan Emine “o zamanlar da sessiz, utangaçtım” diyor kendisi için. Üstünde gelin olarak kurulan baskı, ağır iş yükü ve kocasının ilgisizliği Emine için çok yıpratıcı olmuş. İki oğlan çocuğu annesi, hiç bitmeyen beklentiler altında ezilen bir gelin ve kendisine hiç yardımcı olmayan bir erkeğin eşi rollerini yıllarca sürdüren Emine kayınvalidenin ölümüyle eşi ve çocuklarıyla ayrı bir eve taşınıyor. Hayatının bundan sonra biraz rahatlayacağını düşünürken eşinin balmumu dökme işine girmesiyle kendisinden beklenen tüm görevlerin üzerine bir de fiziksel olarak çok ağır bir iş olan balmumu sıkma işi geliyor. Hayatının o dönemini anlatırken çok ağır yükler kaldırmaktan belini sakatladığını, çok çalıştığını ama eşine yalvarmasına rağmen sigorta dahi yaptıramamış olmaktan yakınıyor. Bugün hiçbir geliri yok ve ekonomik açıdan balmumu işinden yüklüce para kazanmış ve emeklilik maaşı alan eşine tamamen bağımlı. Parasıyla kendine bir şey aldığını hiç hatırlamıyor. Bugün bile eşi Sinan evin tüm alışverişini yapıyor ve köydeki kadınlar için eğlendirici bir aktivite olan haftalık pazara gelmesine bile izin vermiyor. Sinan çok sınırlı ve bu sınırını sadece Emine’ye değil herkese göstermekten çekinmiyor. Emine, Sinan her bağırdığında telaşlanıyor ve öfkesini gidermek için elinden geleni yapıyor. Yemeklerin zamanında hazır olmaması, kaloriferin su kaçırması, tavukların komşu bahçeye kaçması yani her türlü sorun Emine’nin suçu olabiliyor ve karşılığında kadını korkutan ve onu rencide eden bir öfke patlaması yaşıyor. Emine gençken eşinden sıklıkla dayak yediğini de söylüyor ve şimdi en azından bu şiddetten kurtulduğuna seviniyor.

Emine’nin hayatı boyunca katlanmak zorunda kaldığı baskıcı, kısıtlı düzen Gülnaz’ın mizahına neden ihtiyaç duyduğunu açıklayabilir. Devamlı riayet, eşinin dayattığı aşağılık hissi, fiziksel ve ruhsal rahatsızlıklarına rağmen hala eksiksiz yerine getirmekle yükümlü olduğu, kendisinin hiç söz hakkının olmadığı sorumlulukları Emine’nin günlük yaşamını kısıtlıyor ve kendisine eylemlilik alanı bırakmıyor. Bu alanı yaratabilecek iradeye ve cesarete veya koşullara kendisi sahip olmadığı için Gülnaz’ın mizah yoluyla açtığı alan onun için özgürlüğünü bir süre hissedebileceği bir alan

haline geliyor. Marjinal de olsa özgürlük anları üreten mizah Emine'nin iradesini kullanabildiği, birey olarak var olabildiği bir imkân sunuyor. Özellikle toplumun normlarını sarsan, bir kadının küfür ve müstehcenlik içeren şakalarına gülmek, kahkaha atmak onun için başka türlü elde edemeyeceği, günlük yaşantısının gerçekliğine alternatif bir açıdan bakabilmesini sağlayan bir taktiğe dönüşüyor.

Mizahın yaratımı

Şimdi içinde Gülnaz'ın, Sinan'ın, Emine'nin ve benimle diğer iki kadının daha bulunduğu bir akşamüstü toplantısında yaşanan şakalaşmalara, bu şakalara tepkilere, bu şakaların farklı algılanış biçimlerine ve sonuçlarına yakından bakalım. Her Cumartesi başka bir kadının evinde olan ev gezmeleri pandemi dolayısıyla sekteye uğrayınca bir araya gelmeler hava müsaade ettiğinde dışarıda yarı-planlı bir hale gelmişti. Ev içi buluşmalarını kesmişler, ev önü bahçelerde çaylı-pastalı buluşmalara devam ediyorlardı. Bu buluşmaların ev içi buluşmalardan en büyük farkı katılanların daha değişken olması, dışarıdan müdahaleye daha açık olmasıydı. Bahsedeceğim çay toplantısı da Eminelerin evinin önündeki bahçede gerçekleşti ve Sinan da bu buluşmaya iki üç bardak çay içip sohbet edecek kadar katıldı. Dışarıdan bir kimse için ev gezmelerinde erkekli-kadınli oturup sohbet edildiği, kadın-erkek arası şakalaşmanın, kahkaha atmanın hoş karşılandığı bir ortamda insanların keyifli bir buluşması izlenimini veren bu sahneye yakından baktığımızda aslında mizahın eğlencenin ve keyfin ötesinde gergin ilişkiler, dışlama, aşağılama, acı içeren bir ilişkiler ağını açığa çıkardığını görmekteyiz.

Buluşma Gülnaz, Emine, komşu kadınlar Gülayşe ve Naciye ile başlamıştı. Bu ev ziyaretlerinde hâl hatır sorma, günlük gelişmelerden bahsetme dışında asıl sohbet konularını yaşadıkları veya civar köylerdeki tanıdıkların yaptıkları, akrabalık ilişkileri, olaylar, evlilikler gibi konular oluşturuyor. O gün de her zamanki gidişat takip edildi ve bir ara söz Yeniköy'de yaşayan Demirci ailesine geldi. Bu aile erkek çocuklarını yeni evlendirmişlerdi ve misafirlikteki kadınlar düğünün ve gelinin ailesini ayrıntılı olarak analiz ettikten sonra düğünde kullanılan plastik masa ve sandalyeler sohbetin ana konusu oldu. Gülnaz ve ailesi diğer birçok işin yanında köydeki düğünlere plastik masa ve sandalye kiralama işini de yürütüyorlar. Bu düğün için de malzemeleri onlar kiralamışlardı ve düğün bitince sandalyelerden bir kısmının kırık ve iki tanesinin eksik olduğu anlaşılınca Gülnazlar ile Demirci ailesi arasında sorun yaşanmıştı. Bu gerginlik içeren ve hala tatlıya bağlanmamış olay belli ki Gülnaz'ı çok geriyordu. Her zamankinden daha sık sinirleniyor, bağırıyor ve insanları bozuyordu.

Gülnaz en ciddi olayları bile anlatırken geniş iletişim

yöntemleri yelpazesi kullanarak mizahı performatif bir şekilde kullanmayı becerebilen bir kadın. Kullandığı dil, sözcük oyunları, jestler, ses tonu, bakışları, görsel betimlemeler, durum değerlendirmeleri bir bütünlük içinde etrafındakilerde eğlenceli bir sunu oluşturuyor ve asıl esprisini yapana kadar zaten insanlar gülmeye, kıkırdamaya veya gülümsemeye başlamış oluyorlar. Bu noktada diğer mizah çalışmalarında da söz konusu olan bir noktaya dikkat çekmek gerekebilir. Mizah içeren durumları, vakaları anlatırken tekrarlanan "komik olduğunu anlamın için orada olman gerekirdi" burada da geçerli bir durum ve mizahın içinde yer alan kişiler için eğlendirici olan okuyucu için anlamsız gelebilir. Mizahın olma anı ile aktarımı arasındaki uyumsuzluk mizahın belirli bir durumda var olan sosyal ve insanlar arası koşullara bağlı olan hassas, kırılğan bir fenomen olmasından kaynaklanıyor (Pollio, 1985, s. 228). Pollio (1985), gülmek için "orada olman gerekirdi" saptamasının mizahın gerçekleşmesi için zihinsel bir taahhüt ve bedensel bir katılım şartı gösterdiğini de isabetli bir şekilde söyler (s. 229). Bu özellikler mizahın tek başına değil içinde gerçekleştiği sosyal ilişkiler, güç dengeleri ile değerlendirilmesi gerektiğini bir kez daha gösterir. Buna dayanarak, söz konusu durumda da Gülnaz'ın mizahının komik ve eğlendirici olduğunu kanıtlamak amaçlanmamaktadır ki zaten bu mümkün değildir. Burada mizahın hangi koşullarda, neden oluştuğunu, nasıl paylaşıldığını, kimi nasıl etkilediğini, sonuçlarının ne olduğunu incelemek amaçlanmaktadır.

Düğün sonrası yaşanan plastik masa ve sandalyelerle ilgili gerginliği anlatacağı belli olan Gülnaz sözüne düğünden değil düğün sahibi ailenin geçmişini, ilişkilerini, davranışlarını hafif alaya alarak başladı. Bunları benim dışımda mevcut bulunan insanlar zaten bilmelerine ve muhtemelen Gülnaz'dan önceden de dinlemiş olmalarına rağmen gülümseme ve hafif gülmelerle dinliyorlardı. Gülnaz özellikle damadın annesini hedef almıştı. Çocuklarını kötü yetiştirmiş olmasından, aslında elinden hiçbir iş gelmemesinden, yaptığı işlerin elle tutulur şeyler olmamasından, yaptığı ekmeğin bile kabarmadığından, oğlunu evlendirdiği kızı da yanlış seçmiş olmasından araya espriler ve müstehcen sıfatlar katarak ve ses tonunu, jestlerini yaratıcı bir şekilde kullanarak uzun uzun anlattı. Bu konuşmanın orta yerlerinde çay içmek için Sinan da katıldı ve herhangi bir yorum yapmadan Gülnaz'ı sakın bir şekilde dinlemeye başladı. Uzun girişten sonra Gülnaz asıl meseleye yani düğünde Demirci ailesi ile aralarında gerçekleşen gerginliğe geldiğinde Sinan araya girdi ve anlaşmayı yanlış yaptıklarını, kayıp ve zarar durumunda ne yapılması gerektiğini düğün öncesi konuşmuş olmaları gerektiğini söyleyince Gülnaz aniden ciddileşti. Birkaç saniyelik dinleyicilerin de eşlik ettiği sessizlik sonrasında

Sinan'ın iki yıl önce başına gelen utandırıcı bir olayı hatırlattı. Bu olayda Sinan zeytinlerini Yeniköylülerin tercih ettiği zeytin sıkma fabrikası yerine fiyatının daha ucuz olduğunu iddia ettiği başka bir köydeki fabrikaya götürmüştü. Fakat sıkımda elde ettiği yağa Yeniköylülerin ödediğinin neredeyse iki katı ödediğini çok sonradan fark etmişti ve olay köyde duyulup Sinan'ın olmadığı ama farkında olduğu sohbetlerin alay konusu olmuştu. Gülnaz bu olaya gönderme yaparak "Evet Sinan, aklımıza gelseydi seni çağırırdık, bize şöyle kârlı bir anlaşma yapardın" deyince herkes siniriyle meşhur Sinan'ın ne tepki vereceğini bekledi. Fakat Sinan sessiz kalmayı tercih ederken kadınlar ama özellikle de eşi Emine kahkahalarla gülmeye başladılar. Gülnaz ciddi bir şekilde konuşmasını sürdürürken Emine hala vücudu sarsılacak şekilde ama sessizce gülmeye devam ediyordu. Olayın ayrıntılarını bitirip düğün sahibi kadınla aralarında geçen son konuşmayı da kadının adının önüne türlü küfürler getirerek komik bir şekilde anlattıktan sonra konuşmasını kadına buraya yazılamayacak bir müstehcenlik içeren, kadının cinselliğini aşağılayan bir küfürle bitirdi. Sinan hala duymamış gibi yaparken diğer tüm kadınlar yüksek sesli kahkahalarla gülüyorlardı. Ama aralarında en şiddetli ve kesintisiz gülen Emine idi. Gülnaz, yine cinsiyetçi küfürler ederek söz konusu kadına söylendikten sonra çayından son bir yudum alıp keçilerini sağma bahanesiyle kimseyle vedalaşmadan ayrıldı. Ayrılmasından sonra diğer kadınlar bir süre daha olay hakkında yorumlar yapıp gülerken Sinan da çayını bitirip kalktı ve içeri girdi.

Tartışma. Tasvir edilen bu vakada günlük yaşamında bir kadının (Gülnaz) başka ailelerle gerginlik yaşamalarına sebep olan bir olayı diğer kadınlarla eğlenceli bir şekilde paylaşmasına tanık oluyoruz. Her ne kadar Sinan da mevcut olsa da hitap edilen, iletişim kurulan o değil, diğer kadınlar. Zaten Sinan'ın araya girmesi de hoş karşılanmadı ve görmezden gelindi ve hatta dışlandı. Gülnaz olayı mizahla anlatıyor olsa da aslında bu olay iki aile arasında ciddi bir soruna yol açmıştı. Aile üyeleri arasında birbirlerinin evlerine gidip bağrıışmalar, çarşıda dalaşmalar, mahkemeye verme tehditleri gibi olaylar yaşandı. Canını uzun bir süre sıkıkan bu olayı Gülnaz'ın mizahi anlatıyor olması ve diğer kadınların da buna gülerken onay vermesi kadınlar ile sosyal bir dayanışma ve birbirini teyit etme yoluyla olayın daha baş edilebilir olmasını sağlıyor olabilir. Van Roekel'in (2016, s. 63) Buckley'e atıfla dediği gibi başkalarıyla yapılan gülme eylemi, yapılan bir espriye ortak gülme yoluyla onay verme belirli bir konuda bir görüş açısını (bu durumda kavgada Gülnaz'ın haklı olduğunu) kabulün sembolik bir biçimidir ve sonucunda bir çeşit dayanışma inşa eder. Aynı zamanda, Gülnaz'ın kendisinin haklılığını ortak bir gülme tepkisiyle almış olması onun için bu kadınların

arkadaşlıklarını teyit edebileceği, onlara güvenmeye devam edebileceği anlamına geliyor olabilir.

Arkadaş grubundaki bir kadına eziyet eden bir erkeğin de mizah ortamında bulunmasına rağmen muhatap alınmaması ve hatta dışlanması bize mizahın birleştirici olduğu kadar dışlayıcı olabileceğinin de bir göstergesi. Carty ve Musharbash (2008, s. 214), gülme eyleminin gülmeyi paylaşanlar ile "diğerleri" arasında bir sınır çizdiğini söyler. Bu kadınları birbirine bağlayan sadece mizahın paylaşımı değil aynı zamanda kendileri ile Sinan ve kavgalı olunan kadın arasında oluşturulan mesafe de oluyor. Günlük güç dengelerinde kesin bir otoritesi olan Sinan'ın Gülnaz'ın kendisini hedef alan iğneleyici esprisine tepkisini nasıl anlayabiliriz? Sinan'ın bu şakayı duymazlıktan gelmesi ve gülüşmelere katılmaması mizahın herkes tarafından aynı şekilde paylaşılmadığını ve herkes için memnun edici olmadığını gösteriyor (Seizer, 1997). Kendisini hedef alan şakaya gülümseyerek veya kızarak tepki vermek yerine duymazlıktan geliyor. Özellikle üzerinde keskin bir tahakküm kurduğu eşinin hararetili gülmüş olmasını fark etmiş olmalı. Sonradan Emine'ye sorulduğunda evde de kendisine bu konuyla ilgili bir şey söylemediğini söyledi. Kuipers'ın (2011) dediği gibi, yapılan mizaha nasıl tepki verileceği güç dinamiklerine, hedefteki kişinin statüsüne bağlıdır ve duymazlıktan gelmek gücü az olanların tepkisidir (s. 72-73). Şakaya karşılık vermek ise güç ve güven ister. Sinan'ın günlük yaşamında kurduğu otoritenin bu mizah ortamında işe yaramadığını görüyoruz. Bu ortamın güç hiyerarşisinde Gülnaz ve diğer kadınlar, ama özellikle de karısı daha güçlü durumda. Tabii ki mizah ortamı sona erdiğinde günlük yaşam eskisi gibi devam ederken Emine ile Sinan arasındaki güç dengeleri ikincisinin lehine değişecek, kalıcı bir değişiklik olmayacak. Ama bu mizah tarafından yaratılan marjinal özgürleşme alanında Emine bir mola alabiliyor. Mizah bu kadınlar için sosyal beklentilerin ve baskıcı güç ilişkilerinin ötesine geçmelerine geçici de olsa olanak sağlıyor.

Emine'nin kendisini hor gören eşine karşı yapılan bu şakaya daha çok gülmesine de daha yakından bakmak gerekir. Bu gülme sadece gülümseme değil, yüksek kahkahanın eşlik ettiği ve vücudunun sarsılmasına sebep olan şiddetli bir "patlama" anıydı. Emine, günlük hayatında tecrübe ettiği diğer insanlar, toplum, zaman ve hatta kendi bedeni tarafından dayatılan kısıtlamalardan geçici bir kurtulma tecrübesi yaşadı. Rahatlama teorilerinin iddia ettiği gibi Emine mizah alanına girdiği andan itibaren hazır gerçeklikten kopuyor ve normal zamanda devamlı denetimde tuttuğu bilinçdışına ve denetleme mekanizmasına mola aldırıyor. Elbette Emine'nin mizah ile oluşturulan bu özgürlük alanından ayrılınca aynı bedene, aynı topluma, aynı güç ilişkilerine geri döneceği, uzun dönemli bir etkisinin olmadığı iddia

edilebilir. Daha da ileri gidilerek, Gülnaz'ın husumetli olduğu kadını eleştirirken cinsiyetçi müstehcenliğe başvurması, diğer kadınların da bunu gülerken onaylaması kendilerini marjinalize eden cinsiyet normlarını, cinsellik anlayışlarını tekrarladıkları ve tekrar üretmiş oldukları şeklinde bile yorumlanabilir. Bu olası güçsüz hatta zarar verici etkilerine rağmen mizahın bu kadınlar için Mary Douglas'ın (1968) dikkat çektiği daha uzun dönemli ve sistem için bozuncu bir etkisi olduğunu da dikkate almak gerekiyor. Mizah kadınlar için gerçekliğe farklı bir açıdan bakmalarını sağlayan bir "taktik", bir "güçsüzün silahı" işlevini görüyor (Scott, 1985). Otorite ile direkt bir yüzleşme değil, dolaylı bir ilişki kurmalarını sağlarken zorlu hayat koşullarına devam edebilmelerini sağlayan farklı bir gerçekliğin mümkün olma ihtimalini hatırlatıyor. Sosyal düzen üzerindeki otoritenin gücünü geçici süreliğine kaldırsa da kadınlar arasındaki ortak bir var olma bilincini paylaşmaktan beslenen bağı ve saygıyı güçlendiriyor. Emine için Sinan tiran olarak kalmaya devam edecek olsa da onun gücünü harfiyen kabul etmeyi reddediyor ve bu kadar gülerken tamamen güçsüz olamayacağını hissediyor. Mizah, kadınların hayatlarında marjinal de olsa bir özgürlük alanı yaratıyor.

Sonuç

Günlük yaşamda mizahın üretilme ve tüketilme biçimlerine odaklanan bu çalışmada öncelikle yaklaşık son kırk yıl içerisinde geliştirilmiş ve antropologlar tarafından mizah çalışmalarında kullanılan teoriler tanıtılmış ve Türkçe mizah çalışmalarının faydalanabileceği geniş bir kaynak paylaşımı yapılmıştır. Bu ilk bölümün amacı mizahın sadece kültürel bir öğe değil, bir topluluktaki ortak anlayışları ve sosyal ilişkileri içeren bir fenomen olduğunu göstermektir. Ayrıca mizahın antropolojik analize uygun olduğuna ve başlı başına zengin bir araştırma konusu olması gerektiğine dikkat çekilmeye çalışılmıştır. İkinci bölümde ise incelenen teorilerden esinlenilerek ama mizahın günlük yaşamdaki rolünün daha ayrıntılı incelenmesini sağlayan bir teorik çerçeve çizilmiş ve sonrasında bu çerçeve içinde Muğla kentinde bulunan Yeniköy'de kadınlar arası mizah ilişkileri sosyal ve güç ilişkileri içinde devam eden günlük yaşam bağlamında incelenmiştir. İki kadının hayatına odaklanılarak mizahın bu kadınların yaşamlarındaki anlamı ve işlevi açıklanmıştır. Ayrıca mizahın günlük yaşam içinde plansız gelişirken aslında kadınların içinde var oldukları cinsiyet ve güç ilişkileri gibi daha genel konulara ışık tutan işlevinin ön plana çıktığı bir buluşma analiz edilmiştir. Yapılan inceleme göstermektedir ki kadınlar arası mizah ilişkileri sosyal ve güç ilişkileri içinde devam etmektedir ve mizah marjinal bir pozisyonda bulunan kadınlar tarafından yaratıcı bir direniş taktiği olarak kullanılmaktadır. Mizahın kadınların günlük yaşamlarında etkili olan otorite, statü

ve cinsiyet gibi kısıtlayıcı ve hatta şiddet içeren ilişkiler ile başa çıkma taktiği olduğu iddia edilmiştir. Mizahın sosyal bağlamlardaki çok sayıdaki boyutları, biçimleri ve işlevleri bu çalışmanın sunabildiğinden çok daha karmaşık ve çeşitlidir. Farklı mekanlarda ve anlarda mizahın insanlar tarafından yaratıcı şekillerde kullanılma biçimlerini inceleyecek olan etnografik çalışmalara ihtiyaç vardır. Çünkü mizah ile insan varoluşu birbirlerine oldukça karmaşık şekillerde bağlıdır ve mizah sosyal-kültürel gerçekliğin sosyal durumları ve etkileşimleri etkileyen önemli bir parçasıdır.

Kaynakça

- Apte, M. (1985). *Humour and laughter: An anthropological approach*. Cornell University Press.
- Apte, M. L. (1988). Disciplinary boundaries in humorology: An anthropologist's ruminations. *Humor*, 1(1), 5-25. <https://doi.org/10.1515/humr.1988.1.1.5>
- Beckett, J. (2008). Laughing with, laughing at among Torres Strait Islanders. *Anthropological Forum*, 18(3), 295-302. <https://doi.org/10.1080/00664670802429412>
- Billig, M. (2005). *Laughter and ridicule: Towards a social critique of humour*. Sage.
- Boyer, D., ve Yurchak, A. (2010). American stio: Or, what late-socialist aesthetics of parody reveal about contemporary political culture in the West. *Cultural Anthropology*, 25(2), 179-221. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2010.01056.x>
- Butler, J. (1999). *Gender trouble: Feminism and the subversion of identity*. Routledge.
- Cardeña, I., ve Littlewood, R. (2006). Humour as resistance: Deviance and pathology from a ludic perspective. *Anthropology and Medicine*, 13(3), 285-296. <https://doi.org/10.1080/13648470600863613>
- Carty, J., ve Musharbash, Y. (2008). You've got to be joking: Asserting the analytical value of humour and laughter in contemporary anthropology. *Anthropological Forum*, 18(3), 209-217. <https://doi.org/10.1080/00664670802429347>
- Colla, E. (2013). In praise of insult: Slogan genres, slogan repertoires and innovation. *Review of Middle East Studies*, 47(1), 37-48. <https://doi.org/10.1017/S2151348100056317>
- Critchley, S. (2011). *On humour*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203870129>
- Dağtaş, M. S. (2016). 'Down with some things!' The politics of humour and humour as politics in Turkey's Gezi protests. *Etnofoor*, 28(1), 11-34. <https://www.jstor.org/stable/43823940>
- De Certeau, M. (1984). *The Practice of everyday life*. University of California Press.
- Dinç, E. (2012). On the limits of oppositional humor: The Turkish political context. *Middle East Journal of Culture and Communication*, 5(3), 322-337. <https://doi.org/10.1163/18739865-00503012>
- Douglas, M. (1968). The social control of cognition: some factors in joke perception. *Man*, 3(3), 361-376. <https://doi.org/10.2307/2798875>
- Douglas, M. (1975). *Implicit meanings: Essays in anthropology*. Routledge.
- Driessen, H. (2016). Afterword: Humour matters. *Etnofoor*, 28, 141-

146. <https://www.jstor.org/stable/43823947>
- Dundes, A. (2017). *Cracking jokes: Studies of sick humor cycles and stereotypes*. Quid Pro Books.
- Dwyer, K. (2009). Geertz, humour and Morocco. *Journal of North African Studies*, 14(3-4), 397-415. <https://doi.org/10.1080/13629380902924059>
- Eken, B. (2014). The politics of the Gezi Park resistance: Against memory and identity. *South Atlantic Quarterly*, 113(2), 427-436. <https://doi.org/10.1215/00382876-2644212>
- Eker Ögüt, G. (2009). *İnsan Kültür Mizah*, 1. Basım. Grafiker Yayınları.
- Fine, G. A. (1985). Sociological approaches to the study of humor. D. L. F. Nilsen, P. E. McGhee ve J. H. Goldstein (Ed.) içinde, *Handbook of humor research* (s. 159-181). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-5572-7_8
- Freud, S. (1963). *Jokes and their relation to the unconscious*. P. Gay (Trans.). W. W. Norton. (Özgün eserin basımı 1905).
- Gardiner, M. (2016). *Gündelik hayat eleştirileri*. Heretik Yayınları.
- Goldstein, D. M. (2013). *Laughter out of place: Race, class, violence, and sexuality in a Rio shantytown*. University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520955417>
- Görkem, Ş. Y. (2015). The only thing not known how to be dealt with: Political humor as a weapon during Gezi Park Protests. *Humor*, 28(4), 583-609. <https://doi.org/10.1515/humor-2015-0094>
- Graeber, D. (2009). *Direct action: An ethnography*. AK press.
- Gürcan, E., ve Peker, E. (2015). *Challenging neoliberalism at Turkey's Gezi Park: From private discontent to collective class action*. Springer. <https://doi.org/10.1057/9781137469021>
- Gürel, P. (2015). Bilingual humor, authentic aunties, and the transnational vernacular at Gezi Park. *Journal of Transnational American Studies*, 6(1). <https://doi.org/10.5070/T861019932>
- hooks, b. (1990). *Yearning: Race, gender, and cultural politics*. South End Press.
- Kuipers, G. (2011). The politics of humour in the public sphere: Cartoons, power and modernity in the first transnational humour scandal. *European Journal of Cultural Studies*, 14(1), 63-80. <https://doi.org/10.1177/1367549410370072>
- Lewis, P. (2006). *Cracking up: American humor in a time of conflict*. University of Chicago Press.
- Lockyer, S., ve Pickering, M. (2008). You must be joking: The sociological critique of humour and comic media. *Sociology Compass*, 2(3), 808-820. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9020.2008.00108.x>
- Makar, F. (2011). 'Let them have some fun': Political and artistic forms of expression in the Egyptian revolution. *Mediterranean Politics*, 16(2), 307-312. <https://doi.org/10.1080/13629395.2011.583755>
- Musharbash, Y. (2008). Perilous laughter: Examples from Yuendumu, Central Australia. *Anthropological Forum*, 18(3), 271-277. <https://doi.org/10.1080/00664670802429388>
- Nielsen, M. M. (2011). On humour in prison. *European Journal of Criminology*, 8(6), 500-514. <https://doi.org/10.1177/1477370811413818>
- Osella, C., ve Osella, F. (1998). Friendship and flirting: Micro-politics in Kerala, South India. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 4(2), 189-206. <https://doi.org/10.2307/3034499>
- Paolucci, P., ve Richardson, M. (2006). Sociology of humor and a critical dramaturgy. *Symbolic Interaction*, 29(3), 331-348. <https://doi.org/10.1525/si.2006.29.3.331>
- Pollio, H. R. (1985). Notes toward a field theory of humor. Paul E. McGhee ve Jeffrey H. Goldstein (Ed.) içinde, *Handbook of humor research* (s. 213-230). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-5572-7_10
- Scott, J. C. (1985). *Weapons of the weak: Everyday forms of peasant resistance*. Yale University Press.
- Seizer, S. (1997). Jokes, gender, and discursive distance on the Tamil popular stage. *American Ethnologist*, 24(1), 62-90. <https://doi.org/10.1525/ae.1997.24.1.62>
- Trnka, S. (2011). Specters of uncertainty: Violence, humor, and the uncanny in Indo-Fijian communities following the May 2000 Fiji coup. *Ethos*, 39(3), 331-348. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1352.2011.01196.x>
- Türkmen, F. (2019). Mizah-fıkra ve katmerli fıkralar. 9. Milletlerarası Türk Halk Kültürü Kongresi Bildirileri, 419-426. <https://www.kulturportali.gov.tr/mrepo/eKitap/eb-Mizahfkravekatmerli/>
- van Roekel, E. (2016). Uncomfortable laughter: Reflections on violence, humour and immorality in Argentina. *Etnofoor*, 28(1), 55-74. <https://www.jstor.org/stable/43823942>
- Zijderveld, A. C. (1968). Jokes and their relation to social reality. *Social Research*, 35(2), 286-311. <https://www.jstor.org/stable/40969908>



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.

DÜZELTME / CORRIGENDUM to:

Meslekî eğitim merkezinde çıraklık eğitimi gören bireylerin beslenme durumları ve antropometrik açıdan değerlendirilmesi: Van ili örneğiSebile Merve Onur¹, Seda Karaöz Arıhan^{2*}¹ M.A., Doktora Öğrencisi | Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Fizik Antropoloji Anabilim Dalı, Ankara / TÜRKİYE² Dr. Öğr. Üyesi | Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Van / TÜRKİYE

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Seda Karaöz Arıhan

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Edebiyat Fakültesi

Antropoloji Bölümü

65080 Zeve Kampüsü - Tuşba, Van/Türkiye

E-posta / E-mail: sedaarihan@yahoo.com

Antropoloji, (40) (2020), 84-91.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.758469>

Makalenin aslı 30 Aralık 2020'de yayımlanmıştır. / The original article was published on 30 December 2020.

TÜRKÇE

Bu düzeltme, yukarıda künyesi verilmiş makalenin 86. sayfasındaki Tablo 2'nin verileri ile 87. sayfasının ikinci paragrafında bu verileri açıklayan cümledeki tutarsızlığı düzeltmektedir.

87. sayfada “Erkek bireylerin BKE değerleri incelendiğinde %78,5'inin normal düzeyde olduğu, kadın bireylerde ise %78,6'sının 1. derecede fazla kilolu olduğu görülmektedir.” şeklinde verilmiş paragrafın aslı şu şekilde olmalıdır:

“BKE değerleri incelendiğinde erkek bireylerin %78,5'inin, kadın bireylerin ise %75,2'sinin normal düzeyde olduğu görülmektedir.”

ENGLISH

This corrigendum corrects an inconsistency between the data given in Table 2 on page 86 and the related paragraph that explains these data on page 87.

The paragraph which says ‘Erkek bireylerin BKE değerleri incelendiğinde %78,5'inin normal düzeyde olduğu, kadın bireylerde ise %78,6'sının 1. derecede fazla kilolu olduğu görülmektedir.’ on page 87 should actually be as follows:

‘BKE değerleri incelendiğinde erkek bireylerin %78,5'inin, kadın bireylerin ise %75,2'sinin normal düzeyde olduğu görülmektedir.’



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.



2021. Author(s).

This work is an open access article published under Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC 4.0) license.

Atf için / Cite as:

Onur, S. M., ve Karaöz Arıhan, S. (2020). DÜZELTME / CORRIGENDUM to: Meslekî eğitim merkezinde çıraklık eğitimi gören bireylerin beslenme durumları ve antropometrik açıdan değerlendirilmesi: Van ili örneği. *Antropoloji*, (40), 84-91, Düzeltme (41) (2021), 183.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.958203>

Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

ANTROPOLOJİ

